



**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**NUEVO CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE
HIGIENE DOMÉSTICA: CENTRAL REFILL**

PRESENTADO POR:

María Elvira Alarcón Pérez

Ariana Isabel López Ramírez

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ASESOR: Daniel Onchi Miura

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria:

A nuestras familias y parejas por todo su apoyo, paciencia y cariño.

Tabla de contenido

Lista de Tablas	XII
Lista de Figuras	XVI
Resumen Ejecutivo.....	XIX
Executive Summary	XXI
1. Capítulo I: Descripción de la idea de negocio.	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivo.....	1
1.2.1. Objetivo General.....	1
1.2.2. Objetivos Específicos.....	1
1.3. Descripción de la idea de negocio.	2
1.3.1. Marco Teórico.....	2
1.3.2. Propuesta de valor.....	12
1.3.3. Canvas Business Model.	14
2. Capítulo II: Análisis del entorno y la industria.	19
2.1. Antecedentes	19
2.2. Análisis del entorno	27
2.2.1. Factores políticos y legales (P)	28
2.2.2. Factores económicos y financieros (E)	31
2.2.3. Factores sociales, culturales y demográficos (S)	33

2.2.4. Factores tecnológicos y científicos (T)	37
2.2.5. Factores ecológicos y ambientales (E).....	39
3. CAPÍTULO III: Plan Estratégico.....	42
3.1. Misión	42
3.2. Visión.....	42
3.3. Valores	42
3.3.1. Conciencia ambiental.....	42
3.3.2. Responsabilidad Social	42
3.3.3. Mejora continua	42
3.3.4. Confianza	42
3.3.5. Apasionados.....	42
3.4. Objetivos generales y estratégicos	42
3.4.1. Objetivos Generales	42
3.4.2. Objetivos específicos	43
3.5. Análisis FODA.....	43
3.5.1. Fortalezas	43
3.5.2. Oportunidades	44
3.5.3. Debilidades	44
3.5.4. Amenazas	45
3.5.5. F.O.D.A. Cruzado	45
3.6. Análisis de la industria (Porter).	47
3.6.1. Poder de negociación de proveedores.....	47

3.6.2. Poder de negociación de clientes	49
3.6.3. Amenaza de nuevos competidores.....	51
3.6.4. Amenaza de sustitutos.....	53
3.6.5. Rivalidad entre competidores existentes.....	54
3.7. Mapa Estratégico	57
3.7.1. Propósito	57
3.7.2. Objetivos financieros	57
3.7.3. Objetivos de calidad.....	58
3.7.4. Ubicación estratégica	58
3.7.5. Uso responsable de los recursos	58
3.7.6. Cadena de distribución eficiente.....	59
3.7.7. Colaboradores capacitados y motivados.....	59
3.7.8. Cultura ecológica	59
4. CAPÍTULO IV: MARKETING	60
4.1. Estrategias de Marketing.....	60
4.1.1. Segmentación y definición del mercado	60
4.1.2. Segmentación de Mercado.....	61
4.1.3. Propuesta de Valor al cliente	62
4.1.4. Estudios de Mercado.....	63
4.2. Análisis de la competencia.....	67
4.3. Principales actores dentro del mercado de higiene doméstica y cuidado personal en	

4.3.1. Alicorp	74
4.3.2. Procter & Gamble	75
4.3.3. Unilever.....	75
4.3.4. Clorox	76
4.4. Objetivos de Marketing Estratégico: Principal y secundarios	77
4.5. Marketing Mix	77
4.6. Estrategia de producto y marca.....	78
4.6.1. Reabastecimiento en sitio	78
4.6.2. Reabastecimiento Delivery	79
4.7. Estrategia de precio: Valor en el mercado	79
4.8. Estrategia de Distribución y canales	80
4.9. Promoción	80
4.9.1. Publicidad Online.....	80
4.9.2. Publicidad ATL.....	83
4.9.3. Promociones B2C	84
4.9.4. Promociones Business to business (B2B).....	85
4.10. Página Web	86
4.10.1. Conócenos: La visión de un mundo mejor	86
4.10.2. Nuestras Centrales	86
4.10.3. Nuestros aliados	87
4.10.4. Tu aporte al mundo	87
4.10.5. Central Refill en medios	87

4.10.6.	Conciencia ambiental.....	87
4.11.	Equipo de gestores Comerciales y Fuerza de Ventas	88
4.12.	Redes sociales	88
4.12.1.	Instagram.....	88
4.12.2.	Facebook	89
4.13.	Estrategia de Comunicación Integral	91
4.13.1.	El cuidado del medio ambiente.....	91
4.13.2.	La calidad del producto y estándares de relleno de los envases	92
4.13.3.	La cercanía con el consumidor	92
4.13.4.	La limpieza.....	93
4.14.	Estrategia de Posicionamiento	93
4.14.1.	Diferenciación Actual	93
4.14.2.	Diferenciación en el mediano plazo.....	94
4.14.3.	Posicionamiento Futuro	95
4.14.4.	Conclusión del Capítulo.....	95
5.	CAPÍTULO V Plan de Operaciones	96
5.1.	Objetivo de Operaciones.....	96
5.1.1.	Objetivo General.....	96
5.1.2.	Objetivos específicos	96
5.2.1.	Macro Localización	99
5.2.2.	Micro localización	100
5.2.3.	Localización de las Centrales Refill	101

5.3.	Gestión de Operaciones.	106
5.3.1.	Requisitos para la utilización de Central Refill	106
5.3.2.	Recarga en sitio.....	107
5.3.3.	Recarga Delivery	110
5.3.4.	Mapa de Procesos	114
5.3.5.	Cuantificación de ahorro de consumo de envases plásticos	117
5.4.	Procesos de Producción.	118
<input type="checkbox"/>	Lector de QR.....	121
<input type="checkbox"/>	Pantalla Táctil	121
<input type="checkbox"/>	Paneles solares de abastecimiento	121
<input type="checkbox"/>	Pantalla y panel de mando	122
<input type="checkbox"/>	Banner informativo de tamaños y presentaciones	122
<input type="checkbox"/>	Zona de desinfección	122
<input type="checkbox"/>	Estructura de almacenamiento	122
<input type="checkbox"/>	Estructura mecánica de funcionamiento	122
<input type="checkbox"/>	Zona de abastecimiento delantera.....	123
<input type="checkbox"/>	Compuerta para dispensar el producto.....	123
<input type="checkbox"/>	Base personalizada de encaje.....	123
<input type="checkbox"/>	Luces de activación.....	123
5.5.	Economías de escala	123
5.6.	Gestión de inventarios.....	129
5.7.	Gestión de proveedores.....	133

5.8.	Gestión de la calidad	135
5.8.1.	Central Refill - Certificación de procesos internos	135
5.8.2.	Servicios Tercerizados	135
5.8.3.	Procura	136
5.9.	Restricciones en el flujo de Central Refill	137
5.9.1.	Congestión de cajas en el minimarket	137
5.9.2.	Falta de Stock de productos en la máquina expendedora	138
5.9.3.	Falla de la máquina expendedora.....	138
5.9.4.	Falta atención u orientación en la máquina.....	139
5.10.	Cadena de Abastecimiento.....	139
6.	CAPÍTULO V Recursos Humanos	142
6.1.	Estructura Organizacional.....	142
6.2.	Perfil de Puestos.....	143
6.2.1.	Jefe de Administración Financiera y Operaciones.....	143
6.2.2.	Asistente Contable	143
6.2.3.	Auxiliar de Logística.....	144
6.2.4.	Jefe de Marketing y Estrategias Comerciales	145
6.2.5.	Asistente Servicio al cliente - Community Manager	146
6.2.6.	Asistente de Medio Ambiente y SST.....	147
6.2.7.	Promotores(as)	148
6.2.8.	Conductor.....	149
6.3.	Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación	150

6.4.	Inducción, Capacitación y Evaluación.....	151
6.4.1.	Evaluación.....	151
6.5.	Motivación y Desarrollo	153
6.6.	Remuneraciones y Compensaciones.....	154
6.6.1.	Criterios para determinar las remuneraciones al personal comprendido en cada puesto de trabajo	154
7.	CAPÍTULO VII Plan Financiero	156
7.1.	Supuestos	156
7.2.	Análisis de punto de equilibrio	162
7.3.	Inversión y fuentes de financiamiento	165
7.3.1.	Inversión Inicial	165
7.3.2.	Capital de trabajo	167
7.3.3.	Fuentes de financiamiento	168
7.4.	Estados financieros proyectados.....	171
7.4.1.	Estado de resultados proyectado.....	171
7.4.2.	Flujo de Caja Proyectado.....	174
7.5.	Evaluación Financiera.....	176
7.5.1.	Análisis de Sensibilidad por escenarios	176
7.5.2.	Escenario Esperado.....	177
7.5.3.	Escenario Pesimista	178
7.5.4.	Escenario Optimista.....	179
7.5.5.	VAN Esperado	179

7.5.6. Riesgo Absoluto (Desviación Estándar)	180
7.5.7. Probabilidad de Ganar o Perder	180
8. CAPÍTULO VIII Conclusiones y Recomendaciones	181
8.1. Conclusiones	181
8.2. Recomendaciones	181
Lista de Referencias	183
Medios electrónicos:	183
Anexo 1	195
Modelo de respuestas individuales en Encuesta de monitoreo de consumo.	195
Estudio de mercado - Productos de limpieza	195

Lista de Tablas

Tabla 2.2.2.1	Participación de diversos sectores en el PBI del Perú 31
Tabla 2.2.2.2	Cifras del rubro del plástico en Perú 31
Tabla 2.2.3.1	Comparativo de generaciones vs conciencia ambiental 34
Tabla 2.2.5.1	Cifras de uso de Plástico en el Perú 39
Tabla 2.2.5.2	Cifras de residuos plásticos generados, desechados y reciclados en Perú 40
Tabla 4.2.1	Cifras de crecimiento de la Economía Peruana en 2018 67
Tabla 4.2.2	Cifras de crecimiento Supermercados y Retail. 67
Tabla 4.2.4	Marcas de lavavajillas disponibles en el mercado peruano 70
Tabla 4.2.5	Marcas de detergente para ropa disponibles en el mercado peruano 70
Tabla 4.2.6	Marcas de multiusos disponibles en el mercado peruano 71
Tabla 4.2.7	Marcas de lejía disponibles en el mercado peruano 71
Tabla 4.2.8	Consumo por marcas de limpiador-desinfectante en el Perú. 72
Tabla 4.2.9	Consumo por marcas de lavavajillas en el Perú. 73
Tabla 4.2.10	Consumo por marcas de detergente en el Perú. 73
Tabla 4.2.11	Participación de mercado Alicorp. 75
Tabla 5.3.1	Factores para evaluación de ubicación 97
Tabla 5.3.2	Población en las zonas de Lima. 99
Tabla 5.3.5	Población y hogares según distritos de Lima 102
Tabla 5.3.6	Información inicial de ubicación, población y ponderación 103
Tabla 5.3.7	Distancia entre las distintas ubicaciones 103
Tabla 5.3.8	Selección de opción final. 103
Tabla 5.3.9	Información inicial de ubicación, población y ponderación 104

Tabla 5.3.10	Distancia entre las distintas ubicaciones <i>104</i>
Tabla 5.3.11	Selección de opción final <i>105</i>
Tabla 5.3.12	Información inicial de ubicación, población y ponderación <i>105</i>
Tabla 5.3.13	Distancia entre las distintas ubicaciones. <i>106</i>
Tabla 5.3.14	Selección de opción final. <i>106</i>
Tabla 5.3.4.1.	Cuantificación de envases plásticos que dejan de producirse <i>117</i>
Tabla 5.4	Categorías más requeridas mediante relleno y autoservicio <i>118</i>
Tabla 5.6.1	Margen de ganancias de Supermercados vs. costo real del producto de higiene doméstica <i>129</i>
Tabla 5.7.1	Lavavajilla: Marca Ayudín <i>129</i>
Tabla 5.7.2	Detergente: Marca Ariel <i>130</i>
Tabla 5.7.3	Lejía: Marca Clorox <i>130</i>
Tabla 5.7.4	Limpiado multiusos: Marca Sapolio <i>130</i>
Tabla 5.7.5	Compras Ayudín por litro al mes <i>131</i>
Tabla 5.7.6	Compras Ariel por litro al mes <i>131</i>
Tabla 5.7.7	Compras Lejía Clorox por litro al mes <i>132</i>
Tabla 5.7.8	Compras Sapolio por litro al mes <i>132</i>
Tabla 6.6.1	Rangos salariales - Central Refill <i>155</i>
Tabla 7.1.1	Demanda proyectada <i>156</i>
Tabla 7.1.2	Presentaciones preferidas del público objetivo del producto lavavajillas Ayudín <i>156</i>
Tabla 7.1.3	Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto lavavajillas Ayudín <i>157</i>

Tabla 7.1.4	Presentaciones preferidas del público objetivo del producto detergente líquido Ariel <i>158</i>
Tabla 7.1.5	Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto detergente líquido Ariel <i>158</i>
Tabla 7.1.6	Presentaciones preferidas del público objetivo del producto Lejía Clorox <i>159</i>
Tabla 7.1.7	Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto Lejía Clorox <i>159</i>
Tabla 7.1.8	Presentaciones preferidas del público objetivo para el producto Limpiador Multiusos Sapolio <i>160</i>
Tabla 7.1.9	Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto Limpiador multiusos Sapolio <i>160</i>
Tabla 7.1.10	Análisis de Costo unitario y precio de venta supermercados vs marcas <i>161</i>
Tabla 7.1.11	Análisis de Costos, cantidades, precio de venta y ahorro para los clientes <i>162</i>
Tabla 7.2.1	Estructura de costos fijos y variables. <i>163</i>
Tabla 7.2.2	Cálculo de punto de equilibrio <i>164</i>
Tabla 7.2.3	Grafico punto de equilibrio. <i>165</i>
Tabla 7.3.1.1	Inversión necesaria para la puesta en marcha <i>165</i>
Tabla 7.3.1.2	Estructura de la inversión <i>166</i>
Tabla 7.3.2.1	Cálculo cuotas de préstamo para capital de trabajo <i>167</i>
Tabla 7.3.3.1	Cálculo de cuotas, intereses y primas para el leasing de vehículo <i>168</i>
Tabla 7.3.3.2	Cálculo de WACC y Cok <i>169</i>

Tabla 7.4.1.1	Cálculo de ventas, costos de venta e IGV por pagar anualizado 170
Tabla 7.4.1.2	Cálculo de amortizaciones para préstamo y leasing, intereses, comisiones y ahorro tributario en cada caso 172
Tabla 7.4.1.3	Estado de resultados 173
Tabla 7.4.2.1	Flujo de caja económico 174
Tabla 7.4.2.2	Flujo de financiamiento Neto 175
Tabla 7.5.1.1	Consideraciones para el análisis de sensibilidad por escenarios. 176
Tabla 7.5.2.1	Escenario esperado. 177
Tabla 7.5.3.1	Escenario Pesimista. 178
Tabla 7.5.4.1	Escenario Optimista. 179
Tabla 7.5.5.1	VAN Esperado. 179
Tabla 7.5.6.1	Riesgo Absoluto (Desviación Estándar). 180
Tabla 7.5.7.1	Probabilidad de Ganar o Perder. 180

Lista de Figuras

Figura 1.3.1.1	Fases de la economía circular 3
Figura 1.3.1.2	Consumo de plástico en Perú 5
Figura 1.3.1.3	Países de Latinoamérica que más basura generan 7
Figura 1.3.1.4	Países de Latinoamérica que menos basura generan 7
Figura 1.3.1.5	Reciclaje en el mundo 8
Figura 1.3.1.6	Los países que más contaminan los océanos 9
Figura 1.3.1.7	Población Perú 10
Figura 1.3.3	Hábitos de consumo post covid-19 12
Figura 1.3.4	Canvas Business Model 15
Figura 2.1.1	Producción de plástico en el mundo 20
Figura 2.1.2	Evolución del desperdicio plástico 22
Figura 2.1.3	Contaminación por micro plástico 23
Figura 2.1.4	Desechos sólidos en playa Lurín 24
Figura 2.2.3.1	Estilos de Vida según Arellano 35
Figura 2.2.3.2	Video Perú con P de Plástico 36
Figura 3.5.	Análisis FODA 43
Figura 3.5.5.	Análisis FODA Cruzado 45
Figura 3.7.1	Mapa estratégico de Central Refill 57
Figura 4.1.1	Preferencias de abastecimiento 64
Figura 4.1.2	Preferencias de abastecimiento por canal de venta 65
Figura 4.1.3	Elección de opciones de compra 65
Figura 4.1.3.1	Preferencias de productos específicos 66

<i>Figura 4.2.1</i>	Evolución de las ventas de supermercados entre 2014 – 2019 68
<i>Figura 4.2.2</i>	Composición del gasto de los hogares en supermercados 68
<i>Figura 4.2.3</i>	Evaluación del índice de producción de la industria manufacturera 69
<i>Figura 4.9.1.2</i>	Página web con Central Refill 81
<i>Figura 4.12.1</i>	Logotipo Central Refill 91
<i>Figura 4.12.2</i>	Tipografía Central Refill 92
<i>Figura 4.12.3</i>	Pantone Central Refill 92
<i>Figura 5.2.1</i>	Mapa de Perú y Lima 100
<i>Figura 5.3.4</i>	Mapa de los distritos de Lima moderna 101
<i>Figura 5.3.1</i>	Proceso de recarga en sitio 107
<i>Figura 5.3.2</i>	Proceso de recarga delivery en la app de Glovo 110
<i>Figura 5.3.2.1</i>	Prototipo de Central Refill en la App de Glovo 113
<i>Figura 5.3.3</i>	Mapa de Procesos Central Refill 114
<i>Figura 5.5.2</i>	Diseño delantero de máquina Central Refill P001-V1 119
<i>Figura 5.6.1</i>	Ponderación de lavavajilla líquido. 124
<i>Figura 5.6.2</i>	Presentación de lavavajilla líquido. 125
<i>Figura 5.6.3</i>	Ponderación de detergente líquido. 125
<i>Figura 5.6.4</i>	Presentación de detergente líquido. 126
<i>Figura 5.6.5</i>	Presentación de lejía líquida 126
<i>Figura 5.6.6</i>	Presentación de lejía líquida 127
<i>Figura 5.6.7</i>	Ponderación de limpiador multiusos líquido 127
<i>Figura 5.6.8</i>	Presentación de limpiador multiusos líquido 128

Figura 5.7.1	Mapa de la gestión de proveedores 133
Figura 5.9.	Restricciones en el flujo de servicio 137
Figura 6.1.	Organigrama Central Refill 142

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación analiza la viabilidad de implementar un nuevo canal de comercialización de productos para la higiene doméstica llamado Central Refill en los distritos de Barranco, Santiago de Surco y Miraflores de Lima Moderna en el Perú. Este nace del constructo creado por el equipo del proyecto ante la problemática de la contaminación ambiental, las alarmantes cantidades de residuos plásticos y la tendencia mundial a la orientación de negocios sostenibles con el medio ambiente. Además, el modelo de negocio propuesto sigue tendencias mundiales exitosas en Latinoamérica y en Europa; orientadas al cuidado al medio ambiente.

Este proyecto propone la reutilización de envases mediante el relleno de líquido de productos de higiene de marcas reconocidas a través de una máquina expendedora ubicada en grifos céntricos cercanos al público objetivo de este nuevo servicio.

En esta idea de negocio, se plantea como objetivo general demostrar la viabilidad de implementar el nuevo canal de comercialización de productos para la higiene doméstica y donde se buscan los objetivos específicos de generar un modelo de negocio que opere bajo la dinámica de reabastecimiento de productos de higiene doméstica, evaluar la viabilidad del plan de negocio y medir el beneficio ambiental de las operaciones de Central Refill.

La propuesta de valor de Central Refill es ofrecer un nuevo canal de comercialización de los productos de higiene doméstica que promueva la lucha contra el consumo excesivo de plástico y que al mismo tiempo ofrezca los atributos de: cercanía al cliente, un precio más bajo que en canales tradicionales de venta y una excelente experiencia al usuario.

El mercado meta para este nuevo canal son personas de 25 a 55 años de los niveles socioeconómicos A, B y C, con conciencia ambiental y un estilo de vida moderno, cosmopolita y dispuestos a probar nuevos productos y tendencias de mercado.

El plan de marketing tendrá una estrategia orientada hacia las redes sociales y contará con la colaboración de influenciadores que promuevan el cuidado del medio ambiente.

En el plan de operaciones se explicará la importancia de la localización estratégica y cercana a su mercado meta, los objetivos encaminados a la eficiencia, la gestión y procesos, la economía a escala, la gestión de inventarios, la negociación con proveedores y como consecuencia la calidad de sus servicios. Se mostrará también el prototipo de máquinas dispensadoras y su funcionamiento.

En el plan financiero se comprobará la viabilidad del proyecto con un VANE de 203,552,29 y un TIRE de 19,43%.

Todos los factores analizados y presentados en el trabajo demostrarán que es viable que Central Refill se convierta en una empresa que aporte al medio ambiente, genere el compromiso de sus accionistas y de sus aliados comerciales.

Executive Summary

This research analyzes the feasibility of implementing a new channel for the commercialization of domestic hygiene products called Central Refill in the districts of Barranco, Santiago de Surco and Miraflores de modern city in Lima Peru. This was conceive from a construct created by the project team in context of environmental pollution, the alarming amounts of plastic waste and the global trend towards the orientation of sustainable businesses with the environment. Furthermore, the business model follows successful global trends in Latin America and Europe; based on caring for the environment.

This project proposes the reuse of liquid containers by filling liquid hygiene products from top most used brands through a vending machine located in centric gasoline stations near the target audience of this new service.

In this business idea, the main objective is to demonstrate the viability of implementing the new channel for domestic hygiene products and the specific objectives are generating a business model that operates under the dynamics of resupplying products of domestic hygiene, evaluate the viability of the business plan and measure the environmental benefit of Central Refill's operations.

Central Refill's value proposition is to offer a new supply channel for domestic hygiene products that promote to fight against excessive plastic consumption and at the same time offer: proximity to the customer, a lower price than the competition sales channels and an excellent user experience.

The target for this new channel is people from 25 to 55 years, from socioeconomic levels A, B and C, with environmental awareness and a modern, cosmopolitan lifestyle and willing to try new products and market trends.

The marketing plan will have a strategy oriented towards social networks and will have the collaboration of digital influencers who promote the care of the environment.

The operations plan will explain the importance of the strategic location close to its target market, the objectives aimed at efficiency, management and processes, economy of scale, inventory management, negotiation with suppliers and as a consequence the quality of its services. The prototype of dispensing machines and their operation will also be shown.

The financial plan will verify the viability of the project with a NPV of 203,552.29 and an EIRR of 19.43%.

All the factors analyzed and presented in the work will demonstrate that it is feasible for Central Refill to become a company that contributes to the environment, generates the commitment of its shareholders and its commercial allies.

1. Capítulo I: Descripción de la idea de negocio.

1.1. Introducción

En el presente trabajo de investigación se estudiará la viabilidad de llevar a cabo una central para el reabastecimiento de productos de higiene doméstica para así darle un segundo uso al plástico en el cual se envasan dichos productos. Se analizará cuál será el impacto en el medio ambiente, qué otras alternativas se encuentran en el mercado, cuáles serán los planes de marketing que se utilizarán para concientizar al mercado meta. Se realizarán encuestas para conocer la percepción del público, analizar tendencias de consumo y así pronosticar la demanda. Además, se analizará la inversión y costos en los que se incurriría para hacer rentable el negocio.

1.2. Objetivo

1.2.1. Objetivo General

Demostrar la viabilidad de implementar el nuevo canal de comercialización de productos para la higiene doméstica: Central Refill.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Generar un modelo de negocio que opere bajo la dinámica de reabastecimiento de productos de higiene doméstica.
- Evaluar la viabilidad del plan de negocio.
- Medir el beneficio ambiental de las operaciones de Central Refill.

1.3. Descripción de la idea de negocio.

1.3.1. Marco Teórico

1.3.1.1. Introducción

En la actualidad existe una gran preocupación en el mundo sobre los efectos que la producción y consumo exagerado de plástico trae al medio ambiente, los animales, en los índices de calentamiento global que año tras año aumenta sin medida y cuál será el impacto para el planeta en el que vivirán las futuras generaciones.

Por esta razón cada vez mayor cantidad de personas y empresas están buscando cambiar sus hábitos de consumo y producción por una más limpia, con productos reciclados o reutilizando empaques o componentes de los productos, utilizando paneles solares o energía eólica en vez del consumo de energía convencional, reduciendo sus niveles de compra y buscando alternativas para el plástico como el cartón o producción con plástico reutilizado.

Todas estas acciones para buscar mitigar el impacto que el paso del hombre por la tierra ha generado en ella.

1.3.1.2. Refill:

Según Cambridge, *Refill* es el vocablo inglés que se refiere a un recipiente que se ha quedado vacío y es vertida una cantidad de material o fluido para llenarlo nuevamente. Puede ser traducido como rellenar.

1.3.1.3. Economía Circular:

Es una estrategia implementada por los países para buscar que sus ciudadanos hagan un uso adecuado de sus recursos, que los bienes que se produzcan bien sean reciclados o en su defecto reutilizados hasta su total desgaste y así no se necesite generar mayor explotación de los recursos naturales para una nueva producción y por lo tanto se disminuirá la producción de

desechos que terminan en vertederos. Este concepto también se refiere al cambio de los combustibles fósiles por el uso de energías renovables para la producción.

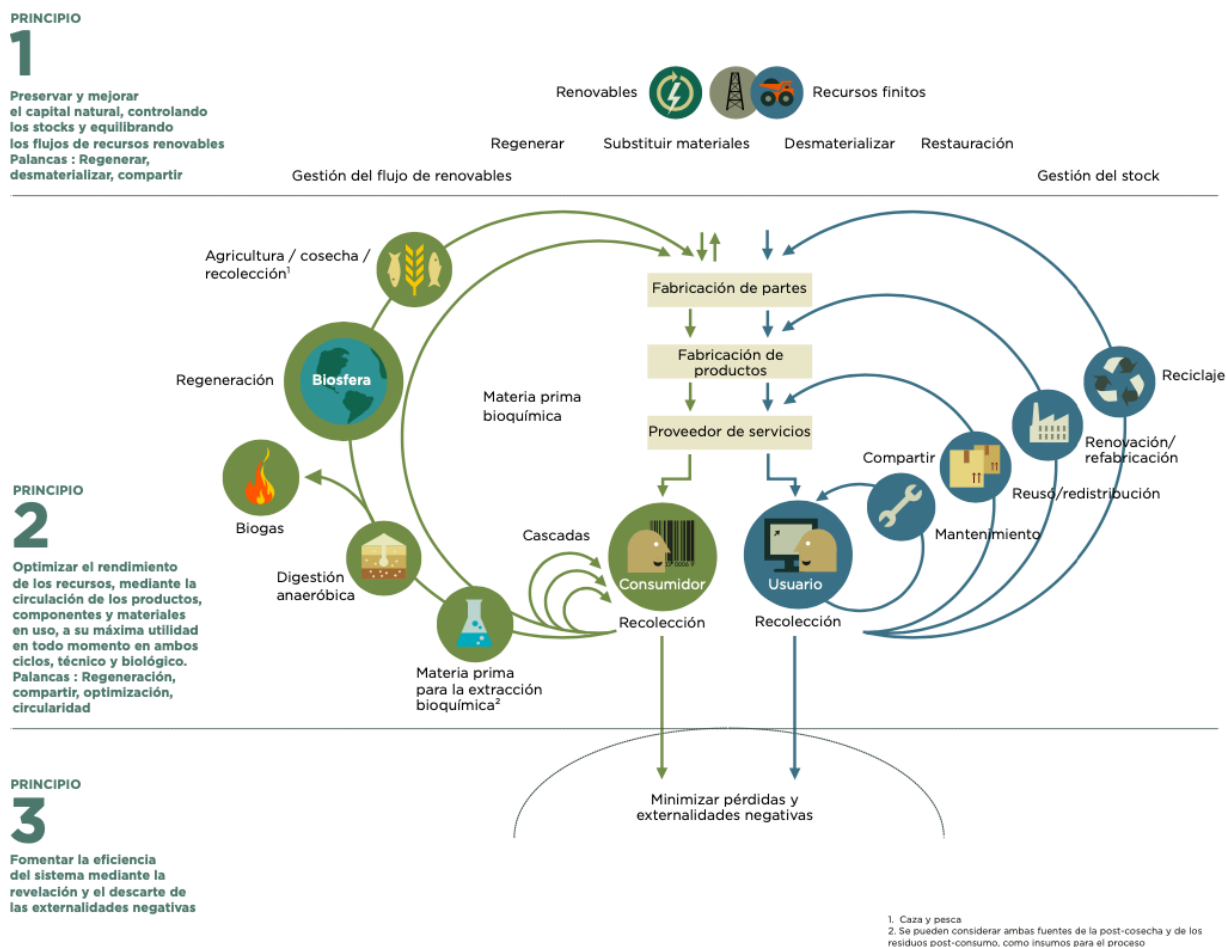


Figura 1.3.1.1 Fases de la economía circular. Fuente Ellen Mac Arthur Foundation 2012.

1.3.1.4. 3R's:

Las 3R's se refieren a las primeras letras de tres palabras clave para el cuidado del ecosistema: Reciclar, Reutilizar y Reducir. Este término fue acuñado por Greenpeace (organización ambiental no gubernamental) en los 90 para referirse a temas de ecología.

Cada una de las palabras que lo componen conducen a generar una cultura de reciclaje con el fin de reducir su impacto negativo al medio ambiente.

Mediante el reciclaje, se transforman los residuos para obtener materias primas para producir otros objetos, de esta forma la reutilización de residuos trae consigo cero desperdicios, lo cual ayuda a cuidar el planeta.

1.3.1.5. Reutilización:

Según el Ministerio del Ambiente (MINAM), la reutilización es la técnica de reaprovechamiento de residuos sólidos referida a volver a utilizar el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido para que cumpla el mismo fin para el que fue originalmente elaborado; permitiéndose de esa manera la minimización de la generación de residuos.

1.3.1.6. Autoservicio:

Es un sistema de venta que puede ser usado en retail y trata de que el mismo comprador sea quien despacha o facilita el bien o producto con el fin de hacer más económica y directa la experiencia de la venta.

1.3.1.7. Plástico de un solo uso:

Los plásticos de un solo uso son artículos elaborados con plástico cuyo uso es de una sola vez, aquí en la imagen vemos mayor detalle.



Figura 1.3.1.2. Consumo de plástico en Perú. Fuente: Ministerio de la producción, 2020.

1.3.1.8. Contaminación por plástico:

El plástico, un invento del siglo XIX se ha convertido en un gran problema, en el 2017 según la revista National Geographic había 6.300 millones de toneladas de plástico convertidas en residuos de esos 5.700 millones nunca llegaron a un punto de reciclaje.

Al año entre 4,8 y 12,7 millones de toneladas al año son vertidas al mar y son producto de la mala gestión de residuos de las mismas personas y los gobiernos.

Esta contaminación demora en algunos casos 450 años en descomponerse en el mejor panorama y afecta a animales marinos y costeros debido al estrangulamiento y daños irreversibles que causan (Parker, 2019).

1.3.1.9. Medio Ambiente:

Se puede definir al medio ambiente como las condiciones exteriores a un ser vivo, tanto animal o vegetal, este entorno, influye siempre en su desarrollo y actividades. Por lo que es tan importante cuidar del medio ambiente, es decir de todo lo que nos rodea. En el caso de los humanos nos rodean el aire, la tierra, el agua, los animales y los ecosistemas que se construyen alrededor del planeta tierra.

Cuidar del medio ambiente entonces es cuidar de aquello que puede afectar nuestra calidad de vida, tanto positivamente como negativamente.

1.3.1.10. Contaminación Ambiental:

La contaminación ambiental es el resultado de los hábitos los seres humanos, si bien es un problema que reduce la calidad de vida de los humanos, genera un impacto peor en el ambiente que los rodea: Suelo, agua y aire están comprometidos en este daño. Los que se llevan la peor parte son la flora y la fauna, ya que estos cambios generados a raíz de la contaminación logran en muchos casos eliminar las posibilidades de supervivencia de las especies.

Los contaminantes ambientales son la consecuencia de procesos de consumo masivo, producción industrial, agrícola, agropecuaria, entre otros (Domínguez, 2015).

A raíz de este consumo desmedido y el no reciclaje o reutilización de los productos se generan toneladas de desechos que van a parar a vertederos, algunos de estos incluso al aire libre. Según un estudio de la BBC (Corporación de Radiodifusión Británica) en América Latina, México es el país que mayor cantidad de desechos genera con 1Kg por día, Perú se encuentra

entre los países que menor cantidad genera con 0,75Kg al día lo cual aún sigue siendo una cifra alta, esto debido a la poca cultura de reciclaje y reutilización de su población.



Figura 1.3.1.3. Países de Latinoamérica que más basura generan. Fuente: bbc.com.

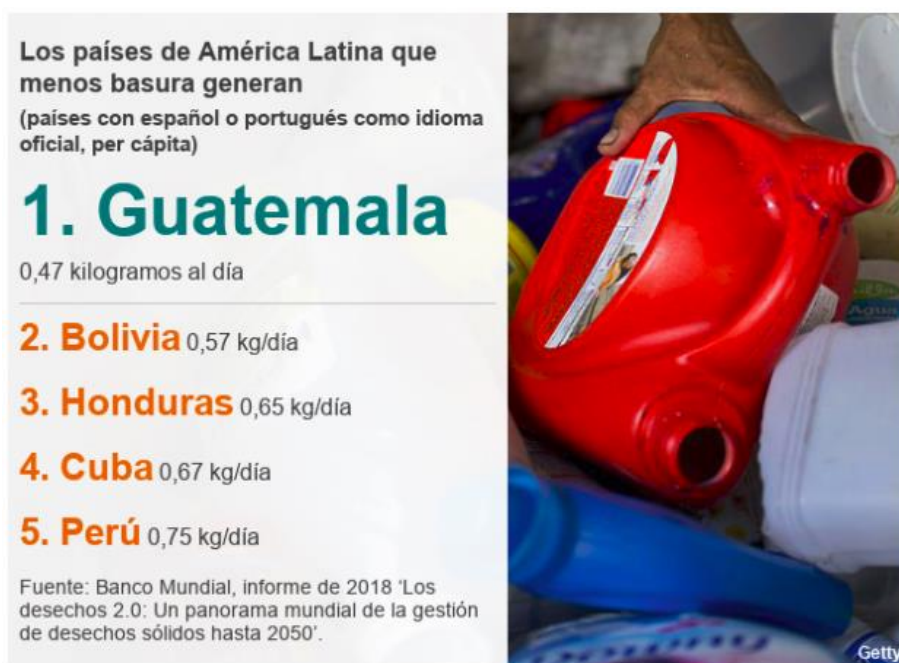


Figura 1.3.1.4. Países de Latinoamérica que menos basura generan. Fuente: bbc.com.

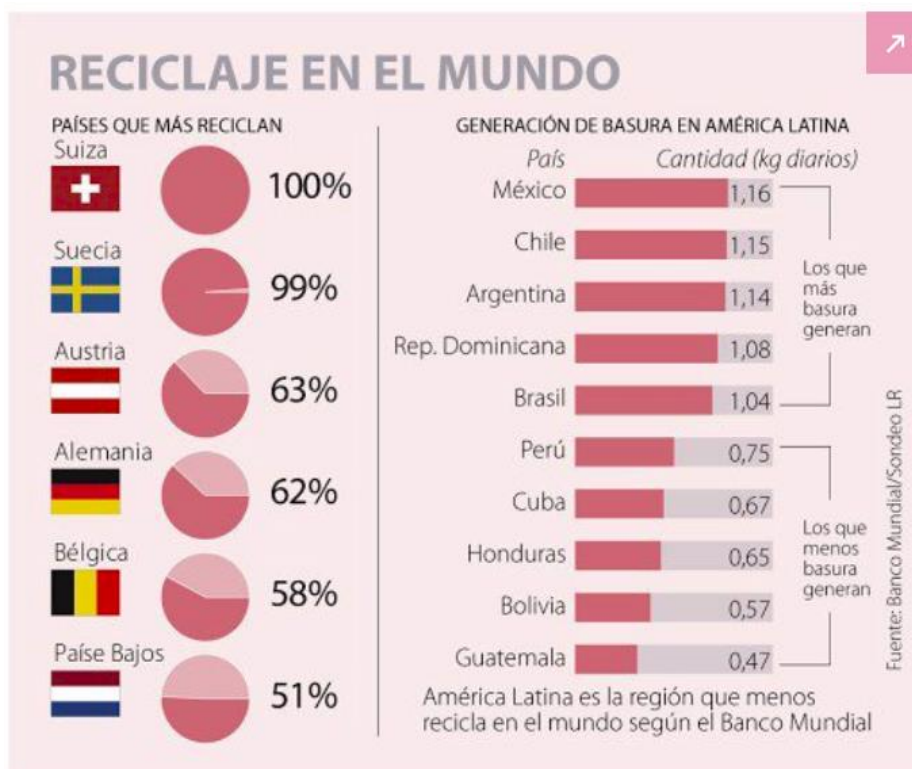


Figura 1.3.1.5. Reciclaje en el mundo. Fuente: la republica.co

En la figura 1.3.1.5 se muestran los países que más reciclan en el mundo encabezando la lista suiza, seguido por Suecia y Austria, países que tienen arraigada en su cultura el reciclaje, la reutilización y la no producción de desechos plásticos.

Un gran afectado debido a los desechos generados a raíz del plástico son los mares del mundo y por lo tanto los peces y seres que lo habitan. China, al ser uno de los países con mayor cantidad de población y producción dado que es una potencia en este ámbito encabeza la lista de países que más contaminan los mares, seguido por Indonesia, Filipinas y Vietnam; países donde también se producción y exportan gran cantidad de productos.

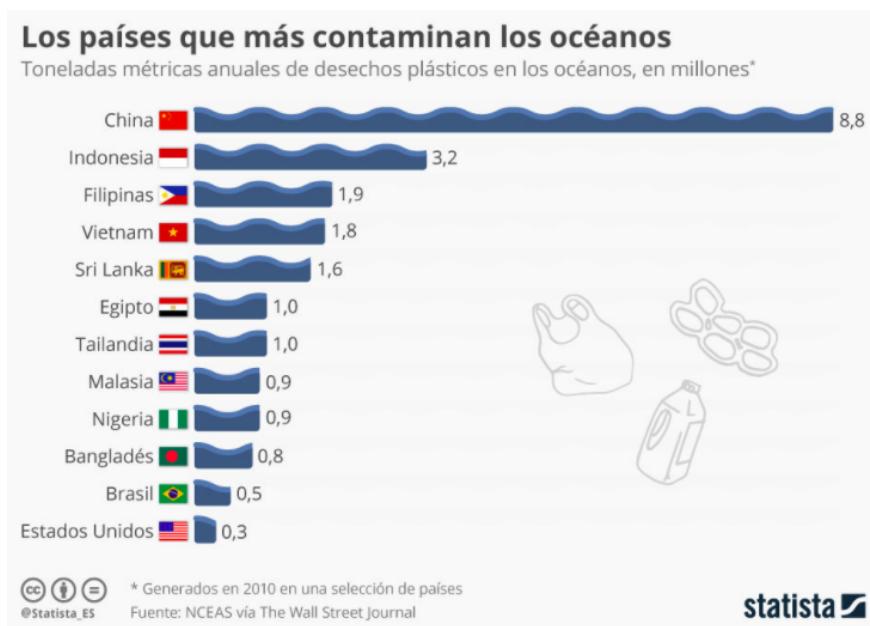


Figura 1.3.1.6. Los países que más contaminan los océanos. Fuente: eulixe.com.

1.3.1.11. Productos de limpieza:

Los productos de limpieza son aquellos que simplifican la labor de generar un ambiente inocuo libre de gérmenes, bacterias y suciedad que puedan causar enfermedades o deteriorar el nivel de vida de los seres humanos.

Existen diferentes categorías según lo que se desee limpiar:

Fluidos: Son las sustancias compuestas o químicas que permiten lograr desinfectado, desodorizado, blanqueado de una zona o material en particular.

Polvos: Son sustancias químicas cristalizadas en partículas de tamaño pequeño que en su mayoría son solubles y en contacto con un fluido o incluso con el agua se genera una mezcla que permite la limpieza de alguna superficie o líquido.

Herramientas: Son las herramientas que te permiten hacer un mejor uso de los fluidos de limpieza.

1.3.1.12. Población del Perú

Según un estudio realizado en 2020 por la consultora Ipsos (Compañía de Investigación de Opinión y Mercado) en el Perú existen 32.6 millones de personas de los cuales el 14% pertenecen a la generación Baby Boomers, 17% a la Generación X, 25% a la Generación Y, 25% a la Generación Z y 14% a la Generación T.

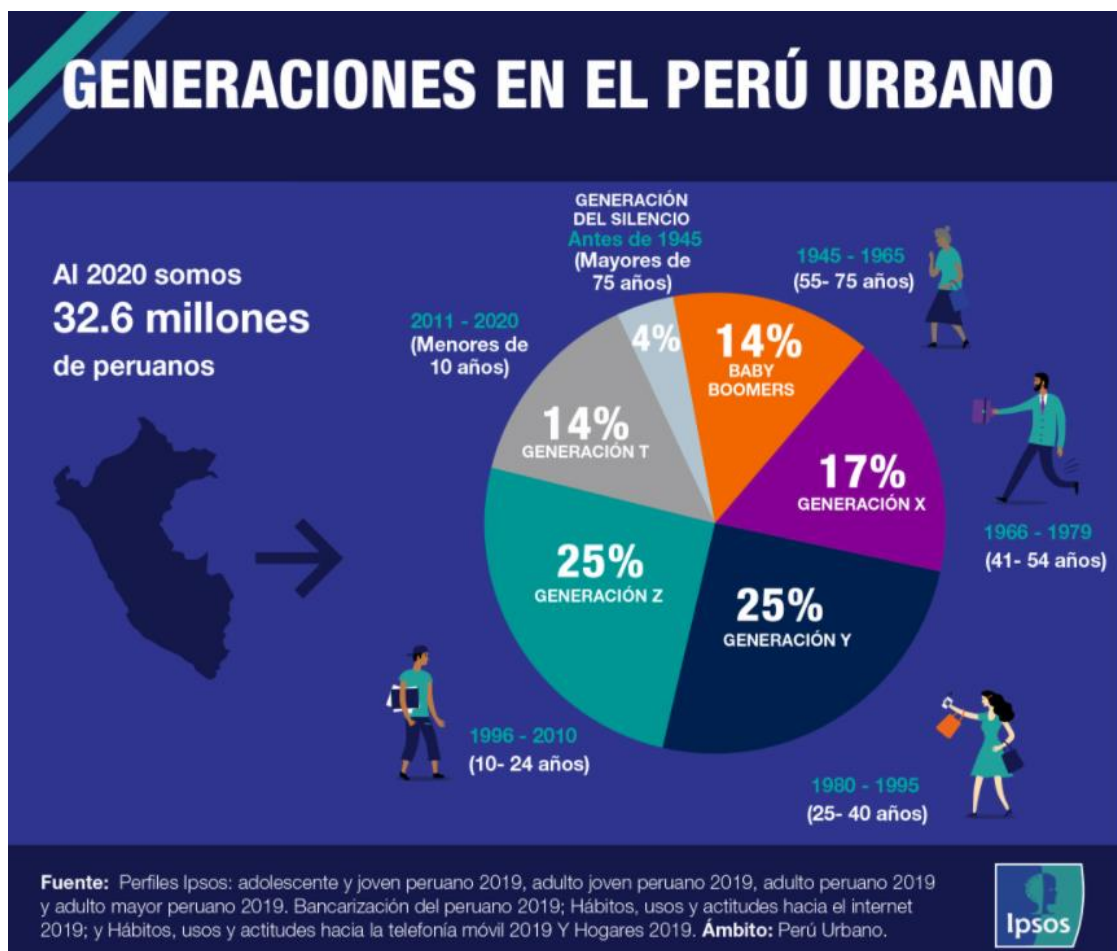


Figura 1.3.1.7. Población Perú. Fuente: Ipsos.

1.3.1.13. Constructo.

De acuerdo con los términos que ya se han expuesto como base para el marco teórico, se ha elaborado la propuesta de negocio.

Actualmente los seres humanos hacen uso indiscriminado de plásticos y empaques de plástico, asimismo no existe oficialmente una forma de abastecerse de *productos de higiene doméstica* sin tener que comprar nuevamente productos en empaque. *No se están reutilizando* los empaques más de una vez y esto está causando más y más *contaminación ambiental*, sobre todo *contaminación de plástico* que afecta la vida en el planeta.

Es por ello por lo que se propone un modelo de *autoservicio* de *reabastecimiento* de *productos de higiene doméstica* invitando a la múltiple utilización de dicho *plástico* a grandes organizaciones productoras de ítems relacionados con la higiene domestica a optar por dejar de usar materiales que atenten contra el medio ambiente.

En conclusión, si se provee la *reutilización* de *plástico* en empaques relacionados con *la higiene doméstica* se evitará en alguna proporción la producción masiva de plástico y esto ayudará al planeta. Asimismo, cambiar los hábitos de consumos de las personas ayudará a comenzar a pensar en sustituir el plástico por otros materiales no contaminantes para el relleno de productos.

El concepto de negocio de reabastecimiento, como se está proponiendo, existe de forma similar en otros países del mundo como Reino Unido, Alemania y Colombia, incluso en diferentes categorías de productos.

Muchos negocios, en la actualidad, aplican el modelo de relleno en el Perú, como lo son la industria del cine que practica el relleno de canchita, los restaurantes con relleno de bebidas, la industria de la higiene con el concepto de empaques para recargar otros empaques más contaminantes con más cantidades de plástico. Pese a esto, aún no se ha incorporado el reabastecimiento puro en la industria de los productos de higiene doméstica. Más

específicamente, aún no se ha hecho un reabastecimiento de contenedores de grandes proporciones hacia un empaque de uso para el hogar.

Ya existe la conciencia ambiental en el país y es momento de poner en marcha estos nuevos modelos de negocio.

1.3.2. Propuesta de valor.

La idea de negocio se llamará Central Refill y se basa en un nuevo canal de reabastecimiento de productos de higiene doméstica de los productos más representativos del mercado pertenecientes a las compañías Alicorp, P&G (Procter & Gamble), Unilever y Clorox; dándole así un segundo uso a los plásticos originales donde vienen empacados dichos productos.

Algunos de los productos por los que comenzará la oferta serán: detergentes para ropa, lavavajilla, limpiador multiusos para el hogar, lejía, entre otros.



Figura 1.3.3. Hábitos de consumo post covid-19. Fuente: Ipsos 2020. Elaboración propia.

A raíz del Covid-19 se presentará un 48% el consumo de productos de higiene doméstica. Este incremento será una secuela de la pandemia que se quedará por algunos años más (Ipsos, 2020).

Los consumidores se acercarán a las máquinas ubicadas en un lugar céntrico dentro de los distritos pertenecientes a los niveles socio económico (NSE) A, B y C portando un envase vacío de los productos ya mencionados y a través de las máquinas de autoservicio podrán realizar la recarga del producto de su interés. Cada envase para rellenar se aconsejará que se use una cantidad de veces limitada ya que se debe asegurar la calidad de los productos, esto podrá verse gracias a un escaneo del código de barras del envase plástico en buen estado. La idea es recargar el mayor número de veces posibles, pero sin que este modelo de negocio se convierta en un competidor directo de la marca en su presentación tradicional, los productos solo se podrán recargar en el recipiente original en la medida que el cliente lo desee.

1.3.3. Canvas Business Model.

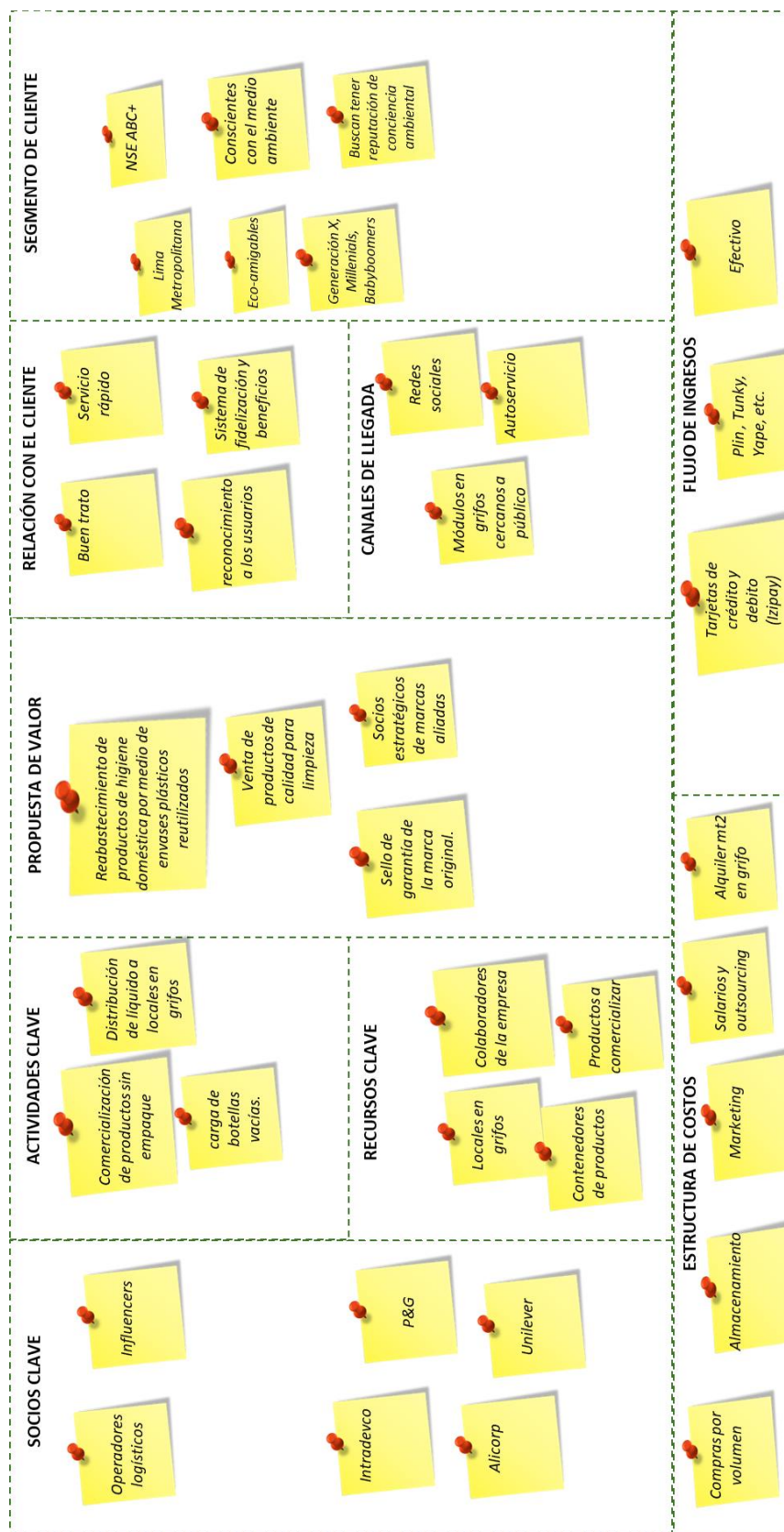


Figura 1.3.4. Canvas Business Model. Fuente: Elaboración Propia.

1.3.3.1. Segmento de cliente:

El modelo de negocio Central Refill se centrará en Lima Metropolitana dirigido a los consumidores de niveles socioeconómicos ABC, pertenecientes a la Generación X (nacidos entre 1965 y 1980), Millennials (nacidos entre 1981 y 1996) y en menor proporción Baby Boomers (nacidos entre 1946 y 1964) quienes según la segmentación de Estilos de Vida de Rolando Arellano se encuentran clasificados como: “Los Consumidores “Sofisticados” modernos, educados, cosmopolitas, tienen como una de sus metas el trascender y son conscientes de la necesidad de cuidar su salud” (Arellano, 2010). El cliente objetivo de Central Refill además será: prudente con relación al cuidado del medio ambiente, busca crear una reputación social respecto a este tema, son responsables respecto al consumo de plásticos y el dejar una huella positiva en el mundo.

1.3.3.2. Relación con el cliente:

A pesar de que Central Refill no realizará publicidad por los medios tradicionales de forma recurrente para generar una buena conexión, el modelo de negocio está centrado en el autoservicio con el pilar principal de el **“buen trato en todo momento”**, el contacto con los futuros clientes iniciará por medio de las redes sociales, medio en donde existirá mayor presencia, se resolverán sus dudas respecto a los productos ofrecidos y el funcionamiento de las máquinas, una vez los clientes se acerquen a los puntos de venta (reabastecimiento) los recibirá un o una promotor, quien inicialmente hará las veces de “capacitadora” pues enseñará a los clientes a utilizar las máquinas para llevar a cabo el relleno de sus productos, se trabajará con los todos colaboradores para crear una cultura de amor y compromiso respecto a la labor medio

ambiental que realiza la compañía e incentivar y/o crear conciencia ambiental en cada uno, siendo ellos uno de los puentes para llevar dicho mensaje a los clientes.

1.3.3.3. Canales de llegada:

Para lograr una comunicación fluida con los clientes, Central Refill hará campañas y activaciones en redes sociales con distintos influenciadores relacionados a la movida ambiental, además un Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager realizará publicaciones constantes tanto de los productos ofrecidos como de videos informativos/ educativos respecto a la importancia de darle una segunda vida a los “plásticos”, al estar ubicados en grifos se asegurará la presencia **cercano** al público objetivo, el modelo de negocio será autoservicio pero durante los primeros años de Central Refill habrá junto a la máquina un o una promotor dispuesta a resolver las consultas o inquietudes de los clientes. Dependiendo del éxito y desarrollo de este modelo de negocio, este nuevo canal podría expandir la cantidad y tipo de productos de higiene doméstica ofrecidos, extenderse a tiendas de productos eco amigables o incluso incursionar en nuevas líneas de negocio.

1.3.3.4. Propuesta de valor:

Dentro de la propuesta de valor ofrecida a los clientes se encuentra la razón de ser de este negocio: reabastecimiento de productos de higiene doméstica por medio de envases plásticos reutilizados, Central Refill distribuirá solo productos originales de las marcas aliadas a la compañía, como se mencionó anteriormente, estas serán las más reconocidas en el mercado, con años de experiencia en el desarrollo de su valor de marca y las preferidas por los peruanos, por lo tanto los productos que se distribuyan serán de primera calidad. En las redes sociales y en cada punto de recarga se hará énfasis en la garantía de la marca original y el aseguramiento de la

calidad gracias a los controles antes y durante el abastecimiento, esto para brindar mayor confianza a los consumidores respecto al tipo de producto que se distribuye.

1.3.3.5. Actividades Clave:

La compañía realizará la comercialización de productos de higiene doméstica original sin envase; cada cliente traerá su envase original a los puntos de distribución y se llevará a cabo la recarga. Dentro de este punto también se encuentra la cadena de distribución del líquido desde el despacho por los aliados hasta el abastecimiento a las máquinas ubicadas en los grifos. Central Refill comprará contenedores de gran tamaño de dichos productos a las marcas, abastecerá dicho producto hacia los puntos de venta y estos se abastecerán. Se implementarán unas máquinas expendedoras y los clientes podrán fácilmente realizar la recarga de sus botellas vacías.

1.3.3.6. Recursos Clave:

El primer recurso clave y más importante serán los colaboradores de la compañía, quienes actuarán como embajadores de este modelo de negocio y compartirán en cada interacción con los clientes, los conocimientos recibidos en las capacitaciones. Los productos que se comercializarán serán vitales para el éxito del negocio, dado que, al ser reconocidos por los consumidores durante años, dan fe de sus buenos resultados en la higiene doméstica y los atraerá a conocer esta nueva iniciativa, a partir de ahí se afianzará la estrategia con campañas en las redes sociales y con la ayuda de los colaboradores, su cultura ecológica y el impacto de los plásticos en el medio ambiente. Locales en grifos: Al ser un modelo que no ha sido aplicado en Perú y que existe según los registros solo en una ciudad de latinoamericana con la marca “KeepClin” es importante estar ubicados en sitios estratégicos, con gran afluencia de público para así llamar su atención y que empiecen a usar los servicios ofrecidos.

1.3.3.7. Socios Clave:

La parte más importante en este punto serán los aliados, las empresas Alicorp, P&G (Procter & Gamble), Clorox y Unilever, quienes, para afianzar su política de responsabilidad social y aporte al cuidado del medio ambiente podrán hacer un convenio con la compañía para la distribución de sus productos de la línea higiene doméstica, brindando un voto de confianza. Los colaboradores de Central Refill supervisarán los procesos de calidad, realizarán auditorías al proceso de despacho y se implementarán certificaciones ISO (Certificado de gestión emitido por la Organización Internacional de Estandarización). Los *influencers*, personalidades públicas en las redes sociales con miles de seguidores y comportamientos que generan admiración y réplica de parte de sus seguidores, harán las veces de embajadores de este modelo de negocio, publicando en sus historias de Instagram o Facebook contenido relacionado con el cuidado del medio ambiente y la importancia de afianzar en el país la cultura ambiental.

1.3.3.8. Estructura de costos:

Estará conformada por las compras por volumen del líquido a las marcas, los costos de almacenamiento, las pautas con google, campañas con influencers, salarios de los colaboradores, el costo mensual de arrendamiento del local en los grifos y almacén, impuestos etc.

1.3.3.9. Flujo de ingresos:

Se dará mediante el cobro por recarga del líquido en las botellas traídas por cada cliente, se hará el relleno del contenedor solo en el envase original, el cobro del dinero se dará por medio de tarjetas de crédito, efectivo y a través de las aplicaciones Yape, Tunki y Plin en las cajas de los grifos donde se implementará el modelo de Central Refill.

2. Capítulo II: Análisis del entorno y la industria.

2.1. Antecedentes

Hace algunos años, pensar en el cambio climático y la contaminación en el mundo no era tan fácil como lo es ahora, ya que no se veían los efectos en el entorno cercano.

En la actualidad, las consecuencias del descuido del medio ambiente están afectando el mundo de manera exponencial y es ahora cuando los daños causados en el medio ambiente están produciendo islas de contaminación plástica en los océanos, altas temperaturas, incendios forestales, el deterioro de la capa de ozono e incluso la extinción de las especies a causa del envenenamiento por micro plásticos, petróleo o desechos tóxicos en el mar y residuos peligrosos vertidos en los ríos.

Hoy los seres humanos buscan mitigar los efectos del cambio climático y de la contaminación ambiental de la que absolutamente todos son culpables. Los hábitos de consumo como sociedad son los que traen la contaminación al mundo. Por lo que mediante el siguiente proyecto de negocio se pretende aportar al mundo evitando incrementar el consumo de plástico y prevenir así el deterioro de los mares, lagos, ríos, tierras que se llenan de desperdicios y que en gran cantidad son plásticos.

Los seres humanos deben aprender a convivir en armonía con el medio ambiente y llegó el momento de dar aportes a la mejora.

El problema de la producción de plástico: El consumo de plástico es una realidad y un problema que afecta al planeta. Si bien la humanidad ha aportado con grandes mejoras para la vida, ha generado en el camino agentes no naturales que atentan contra la flora y fauna, haciendo más hostil el ecosistema y por ende la vida.



Figura 2.1.1. Producción de plástico en el mundo. Fuente: Plastics Europe (2013).

Elaboración propia.

El plástico, como se conoce, posee una vida útil prolongada y su impacto y consumo puede ser mortal, tanto para animales como para el ser humano.

Acuerdos de París - COP 20: El cambio climático es una realidad latente y en los próximos años el estilo de vida de los seres humanos se verá cada vez más afectado gracias a esto, el aumento de la temperatura del planeta llevará al incremento de precipitaciones como lluvias, deslizamientos, aumento del nivel del mar, etc.

Según Di Pietro (2019) y otros autores se calcula que en los próximos años habrá un aumento del calentamiento global de $0,6^{\circ}\text{C}$ y que continuará aumentando cada año hasta por lo menos $1,4^{\circ}\text{C}$ si no se cambian radicalmente los hábitos de producción y consumo.

En el Perú, existe un gran impacto medio ambiental en la industria de la minería, exactamente de la extracción de carbón (materia prima utilizada para la producción del plástico). Guevara N (2019) sostiene que el gobierno peruano ha demandado que se implementen tecnologías para mitigar el impacto de dichos procesos extractivos y así lograr una conservación más comprometida del medio ambiente y disminuir la contaminación tanto de las fuentes hídricas, así como del aire.

Los bosques vírgenes ayudan en el mantenimiento de la temperatura de algunas regiones del mundo y previenen los incendios forestales, de ahí parte la necesidad de su conservación y cuidado, en la Amazonía Latinoamericana éstos bosques están siendo talados para favorecer a la industria del ganado, los minerales y el petróleo (principal elemento para la producción de plástico).

En varios países del continente americano existen planes acelerados para la producción de carbón aditivo, por lo tanto, ocurren extracciones de gran volumen de petróleo y en varias ocasiones ha habido derrames contaminando las fuentes hídricas y la fauna marina que allí habita. Botelho (2020).

Según Di Pietro (2019) está claro que los seres humanos deben hacer un alto en el camino y analizar el daño que los hábitos de consumo le están causando al medio ambiente, realizar cambios para así sentar un precedente para las futuras generaciones. Está comprobado que el ser humano no necesita un gran número de bienes materiales para vivir cómodamente, pero la cultura occidental del consumismo los ha entrenado para pensar lo contrario. Existe un gran camino por recorrer en cuanto a la modificación de nuestros hábitos de consumo y la buena noticia es que existen empresas y naciones que han decidido desarrollar negocios verdes.

El incremento de los desechos plásticos: Uno de los impactos más importantes en la industria del plástico son los desechos, en su mayoría el plástico que vienen envasados los productos que compran los consumidores son de un solo uso; por lo tanto, al terminarse su contenido acaban en la basura. Muchos de estos plásticos son rígidos y tardarán muchos años en degradarse.

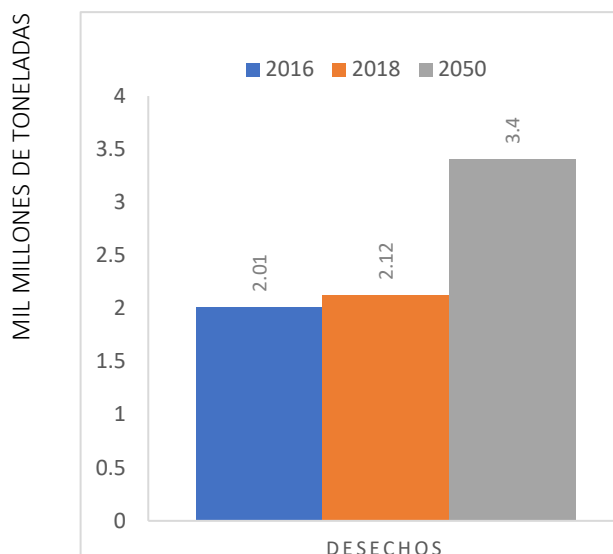


Figura 2.1.2. Evolución del desperdicio plástico. Fuente: Mendiola, 2019. Elaboración propia.

Un factor que contribuye a estos efectos es el desperdicio, que está creciendo a un ritmo alarmante, como se ve en la figura, se espera que los desechos plásticos alcancen 3.40 mil millones de toneladas en el 2050 (Mendiola, 2019).

Contaminación plástica en el mar: El uso indiscriminado de los recursos y la mala segregación y servicio de desecho está ocasionando daños en el mundo, principalmente en el ecosistema marino. Greenpeace (2005) sostiene: Los residuos flotantes (en el mar) son en su mayor parte plásticos.



Figura 2.1.3. Contaminación por micro plástico. Fuente: Iagua España, 2019.

Según la fuente que se consulte, el porcentaje oscila entre un 80 y más de un 90% del total de los residuos flotantes son restos de plásticos. Estas cifras se mantienen, aunque varíen el país y el año. Un reciente estudio en la playa San Pedro de Lurín, en Perú, en el año 2019, cubriendo un área de 18763 m². arrojó cifras alarmantes de los residuos plásticos encontrados en la playa luego de un análisis de segregación de 1885 unidades de desechos sólidos.

Estos residuos que generan impacto al ecosistema marino son arrojados principalmente por pescadores y turistas locales. (Gambini, 2019).

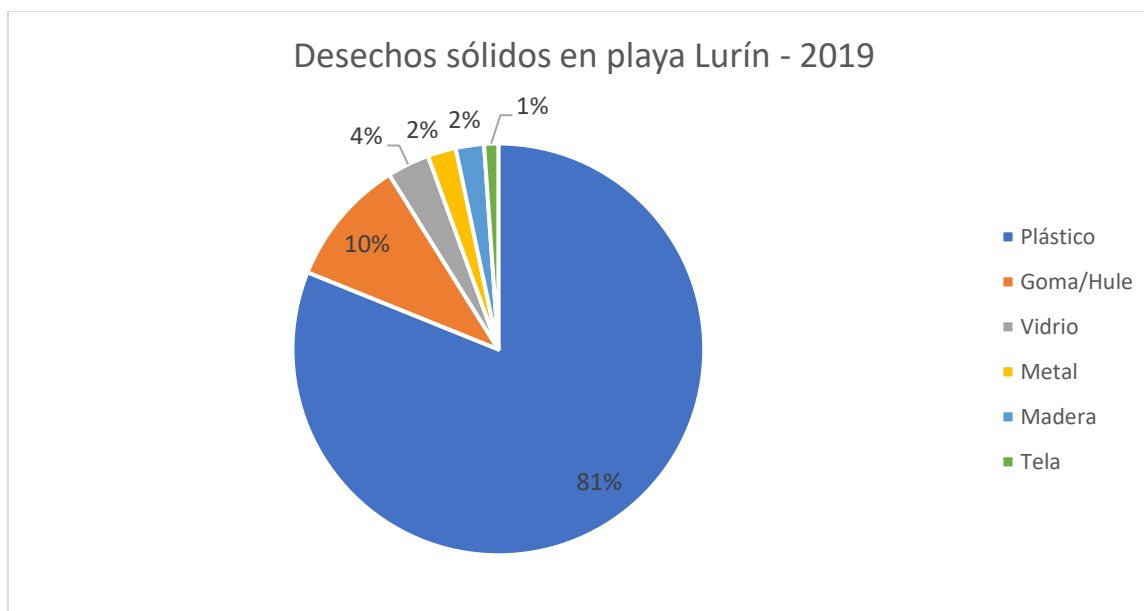


Figura 2.1.4. Desechos sólidos en playa Lurín. Fuente: Gambini, 2019. Elaboración propia.

La contaminación de plástico es un problema y todos los que consumen y desechan plástico son parte de él.

La contaminación y el cambio climático en capitales latinoamericanas: La contaminación tiene efectos secundarios que afectan el ecosistema e incluso pueden llegar a afectar el clima del mundo.

Las capitales alrededor del mundo se encuentran densamente pobladas y por lo tanto con poco espacio para zonas verdes, cada metro cuadrado es pensado para la creación de negocios, empresas, fábricas o edificios.

Los gobiernos de los países deberán ejercer presión sobre los entes de control y ministerios para mitigar el impacto del cambio climático en las ciudades densamente pobladas. En Lima, cada año zonas rurales y la capital se ven afectadas por el fenómeno del niño y los gobiernos intentan ayudar a los afectados, pero al parecer estos actos no están siendo suficientes.

Según mencionan el Consejo Nacional del Ambiente y Sven S. Jean- Baptiste N. Lehmann P (2016.) en Lima, Perú, se viven cada año los fenómenos de la oscilación del sur (El Fenómeno

del Niño) y es bastante probable que estas sigan presentándose, en mayor proporción y afectando a mayor población.

Se estima que para el año 2060 la temperatura del mundo aumentará en más de 2°C, por lo tanto, es muy importante que los gobiernos de los países tomen acción e implementen medidas de adaptación como en este caso la obligatoriedad en el reciclaje e instalación de plantas para la reutilización del plástico, la implementación de paneles solares, paredes verdes para los edificios etc. Sven S. Jean- Baptiste N. Lehmann P (2016).

El despertar de la conciencia ecológica: Como consecuencia de los cambios en el medio ambiente, mostrados anteriormente, las empresas y las personas, cada día muestran mayor interés y conciencia respecto al reciclaje y reutilización de envases tanto plásticos como de otros materiales, los consumidores suelen hacerlo en sus casas utilizándolos para almacenar comida o productos de aseo y así darle un segundo uso a dicho plástico. Pese a que la tendencia ya ha comenzado, en algunos países principalmente en Latinoamérica no existen muchas alternativas de productos para este nicho de consumidores que se preocupan por el cuidado del medio ambiente.

“Un número importante de personas y empresas que han notado el incremento en los residuos plásticos han decidido tomar cartas en el asunto y reducir su consumo tanto en sus procesos internos como en la producción, así como diseñar nuevas alternativas para sus clientes y consumidores, uno de ellos muy utilizado en Europa es el concepto de rellenado, reutilizar el envase en vez de producir uno nuevo”. (Lofthouse, 2006).

Consumidores peruanos: En los últimos años, diversos estudios que tratan sobre sostenibilidad y conciencia ambiental han brindado una luz de esperanza. Los peruanos actuales de lima metropolitana, pese a tener barreras de cambio para el patrón de compra, si poseen una

conciencia ambiental que podría dar pie a la incursión de nuevos negocios que promuevan el cuidado del medio ambiente y el consumo responsable.

Marquina (2019) sostiene: los consumidores limeños tienen una importante barrera para el cambio de su patrón de compra. Los clientes necesitan que se les ofrezca algún valor sustancial que los persuada de considerar una nueva alternativa. Sin embargo, una combinación apropiada de precio, competencias corporativas y acciones de responsabilidad social serían suficientes para superar esta barrera. (pp. 124).

Un número considerable de personas estarían dispuestas a rellenar envases con algunos de sus productos preferidos siempre y cuando se conserve o aumente la calidad del producto, se mantenga la limpieza del envase durante la recarga, la cantidad de producto sea igual o mayor y el cliente tenga descuentos o ahorros al momento de la recarga. Estos puntos lograrían satisfacer la demanda de envases sostenibles para los consumidores con conciencia ambiental.

Para el cliente: “puede presentar una oportunidad de ahorro económico ya que muchas opciones de recarga son más baratas que comprar el embalaje original. Además, si hay un valor agregado en la propuesta de recarga, pueden tener mejor calidad, más cantidad y disponibilidad, etc. por un precio más bajo. Para el consumidor con conciencia ambiental, satisface su demanda de envases sostenibles” (Lofthouse -2006).

Sostenibilidad de la conciencia ambiental: Este nuevo consumidor eco amigable crea conciencia con base a las vivencias diarias, sin embargo, para las futuras generaciones es importante asegurar el traspaso de esta cultura a través de la familia y la educación ambiental temprana.

“La atención del futuro sostenible no puede seguir ausente de la Educación y así lo ha entendido la ONU (Organización de las Naciones Unidas) desde hace más de 10 años,

declarando el período 2005-2014 como la Década de la Educación para un Desarrollo Sostenible. Ante este reto, la Educación Ambiental (EA) se configura como "instrumento" indispensable para formar ciudadanos que apliquen criterios de sostenibilidad a sus comportamientos."

Paradigma (2006).

Esto implica complementar las estrategias educativas para que, desde niños, se formen un nivel de conocimiento de desarrollo sostenible y conciencia sobre la problemática ambiental.

La economía circular y el apoyo del gobierno: Este año 2020, en lima metropolitana, se ha anunciado que el Poder Ejecutivo ha aprobado la hoja de ruta hacia una economía circular para el sector industrial en 1, 3 y 5 años a través de cuatro enfoques: producción industrial sostenible, consumo sostenible, aprovechamiento de material de descarte y gestión de residuos industriales e innovación y financiamiento. (El Peruano, 2020). Esto aportará a apoyar a las empresas que trabajen bajo el modelo de economía circular. A través de su red de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, PRODUCE (Ministerio de la Producción), ha brindado un total de 1,041 servicios vinculados al sistema de economía circular.

2.2. Análisis del entorno

Al hacer un estudio e investigación respecto a un modelo de negocio innovador como lo es Central Refill es importante visualizar y tomar en cuenta los diversos actores que participan y tienen contacto con este modelo de negocio. En los últimos años, el tomar conciencia respecto al cambio de hábitos de consumo y producción es de vital importancia; por lo tanto, se analizará las leyes y decretos que ha referido el gobierno nacional y municipal respecto al uso del plástico (componente que está siendo duramente criticado alrededor del mundo) dado el tiempo que tarda en degradarse (cerca de 500 años). Se analizará cómo se encuentra la economía del país, cuál es la participación de la industria de la manufactura y específicamente del plástico en el producto

bruto interno (PBI), el crecimiento anual de la economía peruana y cómo esta se vería afectada si se aplican leyes más restrictivas respecto a este componente. También se analizará el tamaño de la población que actualmente es consciente de la necesidad de cuidar el medio ambiente y cambiar la cultura de consumo constante de plásticos, qué medidas están tomando las distintas organizaciones no gubernamentales (ONG's) ecológicas que existen en el país y cómo aplican este tema las empresas a su responsabilidad social empresarial. Se revisarán las distintas iniciativas tecnológicas existentes en el país que buscan minimizar el impacto de la producción y el consumo humano en el medio ambiente. Por último, se analizarán las cifras medio ambientales de Lima, Perú y se propondrán alternativas que en conjunto con las Municipalidades podrían ayudar a mitigar el impacto de los desechos en los mares peruanos.

2.2.1. Factores políticos y legales (P)

Entorno Político

Política y medio ambiente

En los últimos años el estado del medio ambiente se ha deteriorado y es momento de que las políticas que aportan a la protección del medio ambiente, e intermedian entre el ámbito público y privado, se actualicen.

En marzo de 2020, el Ministerio del Ambiente manifestó la necesidad de actualizar la política nacional de ambiente, la cual tiene como objetivo: “mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo y el desarrollo sostenible del país. Esto, mediante la preservación, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de las personas.” (El Peruano, 2020).

Esta política construye un marco de ciertas acciones que deberán cumplir tanto las empresas públicas y privadas. Se formula en base al análisis de la situación ambiental del Perú, por lo que debe revisarse y actualizarse según cambie el estado de la diversidad biológica, bosques, cambio climático, residuos sólidos, saneamiento, sustancias químicas, entre otros.

La Política Nacional del Ambiente se escribe en base a la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, Ley N° 29158, que promulga objetivos prioritarios, lineamientos, contenidos principales y estándares nacionales de obligatorio cumplimiento, para asegurar el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas. (MINAM, 2009).

Otras leyes que intervienen en la construcción de esta política son la ley de Bases de Descentralización, la Ley Orgánica de Gobiernos regionales, la Ley Orgánica de municipalidades, la Ley Orgánica de aprovechamiento de Recursos Naturales y los tratados internacionales que ha firmado el Perú.

La última versión se actualizó en el año 2009, sin embargo, desde esa fecha ha habido muchos cambios en el ecosistema, industria y tendencias; por esto es tan importante que el presente año se proceda con el levantamiento de información que permita establecer los estándares que se utilizarán en los próximos años para velar por el cuidado del medio ambiente y la correcta gestión de los residuos.

Política y plástico

En el año 2018 se promulgó una norma que entra en vigor en el 2021 y promueve el uso responsable del plástico de un solo uso y los envases descartables en el Perú. Esta es la Ley de plásticos N° 30884 y se pudo aprobar gracias al consenso político en el Congreso que involucra a los ciudadanos y empresas nacionales y privadas. Esta ley, invita a cambiar hábitos de consumo y evitar el uso de plástico, cubiertos y envases descartables en las actividades diarias, establece

plazos previos al cumplimiento total de la misma, de modo que año a año se van incrementando las restricciones y prohibiciones del uso del plástico, llegando a julio del 2021, cuando se celebrará el bicentenario del Perú con un país libre de plástico.

Dicha ley prohíbe, gradualmente, la entrega al público de bolsas plásticas y añade un impuesto por el consumo de bolsas plásticas. Esto último, entró en vigor desde agosto del 2019 e irá incrementando el costo en los próximos años. (El Peruano, 2019).

Esta norma protege el ecosistema de los océanos, con su flora y la fauna marina y por lo tanto a los ciudadanos que consumen los recursos del mar, dado que en el país se generan anualmente 708,000 toneladas de residuos plásticos de las cuales el 44% no recibe el tratamiento correspondiente y debido a esto 309,000 toneladas de plástico pueden terminar vertidas en el mar. (El Peruano, 2019).

Sin duda, esta ley marca un antes y un después, pero todavía falta mucho por recorrer, y el gran reto que se debe asumir es seguir generando conciencia entre los peruanos sobre la necesidad de cambiar sus hábitos para salvar el mundo.

Además del congreso, que actualmente tiene foco en el cuidado del medio ambiente, el Perú cuenta con el apoyo de los gobiernos regionales y las municipalidades.

En marzo de 2020, las municipalidades informaron al MINAM su compromiso en trabajar sobre la valorización de los residuos sólidos y recaudación de arbitrios por limpieza pública.

Gracias a la capacitación que brinda el MINAM los líderes de los gobiernos y municipalidades obtienen las herramientas e indicadores que les permiten construir sus planes de gestión integral de residuos sólidos. MINAM por su parte brinda asistencia y los acompaña en esta importante tarea. Estos talleres se seguirán realizando en todo el Perú de modo que se

comprometan más autoridades y se logre un nivel de capacitación y desarrollo que involucre a toda la comunidad.

2.2.2. Factores económicos y financieros (E)

Tabla 2.2.2.1.

Participación de diversos sectores en el PBI del Perú. Fuente La Republica (2019)

Participación en el PBI del Perú		
	2018	2019
Manufactura	6,17%	4,49%
Agricultura	7,54%	5,4%
Construcción	5,42%	4,1%

En el marco del impacto de los diferentes sectores en el PBI (Producto Interno Bruto) del Perú, en el año 2019, el sector de la manufactura cayó en -1.68%, algunas de las razones de dicha caída fueron las influencias de los mercados internacionales de estados unidos, china y su lucha por los impuestos a las exportaciones. (La República, 2019).

Tabla 2.2.2.2.

Cifras del rubro del plástico en Perú. Fuente: Sociedad Nacional de Industrias (2019)

Rubro Plastico en Perú en 2019	
Crecimiento Anual:	3%
Participación en el PBI de la Industria:	4%
Puestos de Trabajo:	200 Mil
Impuestos de la industria:	13%

En el año 2018, se había estimado que la producción de Perú era de un millón de toneladas y las personas consumían aproximadamente 30 kg de plástico al año. (El Correo, 2018).

Desde el 2019 esta industria empieza a encaminarse hacia la disminución del uso y fabricación de plásticos de un solo uso y la búsqueda de alternativas que convierta a la industria

en una más sostenible, rediseñar productos, reducir el consumo de plástico en los individuos y así lograr una economía más circular. Cabe resaltar que la industria del plástico es considerada la más innovadora del país e incluso en el 2019 brindaba una oferta de 18 mil millones de soles. (Sociedad Nacional de Industrias, 2019).

A finales del 2019 el gobierno peruano, en búsqueda de desincentivar el consumo de plásticos de un solo uso, recipientes descartables y sentar un precedente en la región, promulgó la Ley N°30884 que cobra un impuesto a las tiendas y supermercados por cada bolsa que se entregue al consumidor al momento de la compra. Si bien se espera que dicha medida tiene resultados satisfactorios para el medio ambiente, el gremio empresarial del plástico mostró su preocupación ya que para 2018 dichas ventas habían incrementado en un 10% y se estima que con la nueva ley, estas se reduzcan en un 25%. Por las cifras observadas, la industria deberá tomar medidas más aceleradas de diversificación dado que la tendencia mundial es que el consumo de plástico se reduzca cada vez más. (Perú Retail, 2019).

Lozano (2018) sostiene en un artículo publicado por la sociedad nacional de industrias que “no se puede negar el daño que hacen al medio ambiente, la fauna y flora del país los desechos de plásticos, por lo tanto, es de vital importancia buscar alternativas para convertir la economía del país de lineal a circular donde se reutilicen y reciclen la mayor cantidad de desechos posible, esto se podrá llevar a cabo solo si se realizan alianzas estratégicas entre los sectores públicos, privados y el involucramiento del estado. Deberán crearse nuevas normativas respecto a la producción de contenedores de plástico y sanciones para las compañías que no cumplan con los estándares.”

Actualmente en el mercado peruano se encuentran cerca de 30 emprendimientos que fabrican desde sorbetes hasta platos, vasos, envases compostables, descartables, biodegradables etc;

ofreciendo así una alternativa novedosa para los consumidores y a la vez le brinda estímulo a esta industria en auge.

Impulsando la conciencia en la población es posible migrar a un modelo de economía circular, donde la reutilización y el reciclaje sea la bandera de los desechos generados. (MINAM, 2020).

2.2.3. Factores sociales, culturales y demográficos (S)

El consumo y el impacto de la RSE

Existe una correlación entre los hábitos de consumo y el impacto de la responsabilidad social empresarial. La sociedad se va concientizando acerca de los cambios que acontecen en el mundo y los consumidores van adoptando nuevos hábitos, que van desde el consumo de productos que no atentan contra la vida, como es el caso de la tendencia vegana, hasta el consumo que no atenta contra la naturaleza.

En ese entorno de políticas que protegen el medio ambiente, de acuerdos internacionales y de organizaciones sin fines de lucro que luchan a favor del planeta, es que los consumidores de Perú, con énfasis en los de Lima Metropolitana, se comienzan a caracterizar.

Los que ocupan los niveles socioeconómicos más elevados: A, B y C, ya asignan un valor a los productos que tienen un grado de responsabilidad social en su manufactura, origen o propósito. Hay un factor que impacta en su decisión de 2.54 para NSE A, 2.21 para el NSE B y 2.26 para el NSE C según la investigación realizada por Marquina en el 2009.

Este mismo autor señala que, en temas de género, los consumidores que más se identifican con los temas de responsabilidad social son los hombres, sin embargo, cuando son temas de responsabilidad social relacionados a las personas, las mujeres son las que se identifican más.

Sobre la variable de la edad relacionada a la importancia que se le otorga a la Responsabilidad Social, los segmentos compuestos por personas mayores no prestan gran importancia al factor de

medio ambiente en su decisión de compra, mientras son jóvenes si prestan vital importancia a este factor como parte de su decisión.

De acuerdo con la consultora Nielsen, desde el año 2015 y en 60 países, se presentaba una relación inversamente proporcional entre la edad y el interés en el medio ambiente:

Tabla 2.2.3.1.

Comparativo de generaciones vs conciencia ambiental

Centennials	Millennials	Generación X	Baby Boomers
Buscan marcas comprometidas con el medio ambiente.	Buscan marcas con conciencia ecológica	Buscan marcas que generen un menor impacto en el medio ambiente	Elige la opción ecológica sólo si tiene opción de sustituir con garantía un producto de uso regular.
Bastante interés en investigar opciones ecológicas en internet	Interés en buscar opciones ecológicas de consumo en internet	Interés en indagar impacto de algunas marcas	Boca a boca o recomendaciones para identificar opciones ecológicas de consumo.

Las generaciones eco-amigables son encabezadas por los Centennials, que buscan marcas comprometidas con el medio ambiente, seguidos de los Millennials con marcas ecofriendly con menor impacto en el medio ambiente y éstos a su vez, seguidos de la Generación X y los Baby Boomers.

Según Arellano y su modelo de estilos de vida, se podría ubicar al cliente que se preocupa por el medio ambiente en el segmento de los Sofisticados: Un segmento mixto, con un nivel de ingreso más alto que el promedio. Modernos, educados, liberales, cosmopolitas y valoran mucho la imagen personal. Son innovadores en el consumo, y también son cazadores de tendencias. Les importa mucho el estatus, siguen la moda y son asiduos consumidores de productos «light». En su mayoría son más jóvenes que el promedio de la población. (Arellano, 2020).

Tienen como meta a largo plazo trascender; lo cual avala la necesidad de traer algo positivo al mundo. Además, son conscientes con su salud, al adoptar hábitos saludables que pueden promover la esfera del bienestar al sentido de hábitos de consumo conscientes.

Las personas pertenecientes a este segmento coinciden en tener los mayores ingresos económicos ubicándolos en los estratos de NSE A, B y C de acuerdo con la investigación anterior. De esta forma los Sofisticados vienen a ser el segmento de mercado que más oportunidades tiene de cambiar hábitos de consumo hacia el bienestar del planeta.



Figura 2.2.3.1. Estilos de Vida según Arellano. Fuente: Arellano Consultora.

La ciudadanía, ONG's y empresas de economía circular: Los grupos de personas que se unen para luchar contra la contaminación del planeta ya son una realidad en el Perú.

El año 2019, muchas organizaciones promovieron la Ley de Plásticos para poder seguir atrayendo a más personas a actuar en favor del planeta como la ONG Oceana, que lanzó su jingle de apoyo social: Perú con P de plástico.



Figura 2.2.3.2. Video Perú con P de Plástico. Fuente: ONG Oceana, 2019.

Este video hizo un llamado para que los peruanos rompan sus cadenas con los plásticos desechables en Fiestas Patrias y en adelante (La República, 2019).

El 2019 también fue un año importante para el involucramiento de la ciudadanía en acciones como el COP 25 que significa en castellano, la Conferencia de las Partes. Esta es la reunión de los países firmantes del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y que se llevó a cabo en Madrid en diciembre 2019. Este encuentro tuvo a más de 150 representantes peruanos de ONG's, pueblos indígenas, del sector privado, educación y diferentes sectores.

En palabras de la Ministra de Medio Ambiente, Fabiola Muñoz, se destacó el compromiso de los peruanos frente al calentamiento global y contaminación: *“indicando que se ha demostrado el interés y la unión de los ciudadanos respecto a la lucha contra el plástico de un solo uso y que existe un gran compromiso por parte de los peruanos para continuar creciendo hacia una economía circular, la cultura del reciclaje y la no contaminación”*

“El Perú es el sexto país más diverso del mundo, alberga cerca del 20% de todas las especies de aves y cerca del 10% de todas las especies de mamíferos del mundo” (Butler, 2016); es por esta razón que proteger el entorno y naturaleza es tan importante ya que la devastación de estos traería un impacto negativo tanto para los peruanos como para el mundo.

Cada día, más personas se unen a la lucha a favor de la ecología, conciencia ambiental y las futuras generaciones valoran la riqueza y biodiversidad que ofrece el Perú.

2.2.4. Factores tecnológicos y científicos (T)

El Perú va a avanzando en descubrimientos tecnológicos que pueden estar sustituyendo pronto al plástico.

Durante el año 2018 en la feria Expo Plast Perú 2018 se presentó una opción de “plástico verde” el cual es fabricado a partir de la caña de azúcar. En la actualidad, este descubrimiento ya es utilizado en más de 150 marcas alrededor del globo, disminuyendo así la huella de carbono que genera esta industria y aprovechando el origen renovable de dicha materia prima (Estévez, 2018).

Mientras tanto en el año 2019, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología creó el concurso “Proyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico” que busca premiar el desarrollo de propuestas sostenibles para este tipo de productos. Este esfuerzo con el fin de evitar el uso de botellas y bolsas plásticas que tardan en degradarse hasta 1 millón de años. Uno de los proyectos

ganadores fue el de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua, con el título “Elaboración de Envases Biodegradables a partir de la Cáscara de Tuna”. Esta es una alternativa muy ingeniosa, ya que, en el Perú, se producen al año 88.000 toneladas de esta fruta y al ser materia orgánica podrá utilizarse como *compost* u abono de origen orgánico obtenido por medio de la oxidación natural de la materia.

Asimismo, la Universidad Nacional San Martín presentó el proyecto “Viabilidad Técnica de Envases Biodegradables Auto Montables a partir del Pseudotallo del Plátano como Alternativa Ecológica a las Bolsas Almacigueras”. Las bolsas son utilizadas en los procesos de cultivo y pueden llegar a generar un porcentaje de contaminación alto, por lo tanto, este proyecto le dará un segundo uso a este desecho contaminante.

Esta iniciativa del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) genera un gran impacto en la sociedad y en los emprendedores, ya que utilizan desechos que actualmente contaminan el medio ambiente para aprovecharlos y generar nuevos productos que además tienen un proceso de descomposición más amigable con el medio ambiente. Demostrando que sí pueden existir sustitutos naturales para las bolsas y envases plásticos que tanto daño generan.

Otras iniciativas aplicadas a la reutilización o transformación de envases plásticos son las mochilas con poncho o ponchiles; idea que reduce el impacto de la helada en los niños que viven en la sierra de nuestro país. Esta iniciativa fue realizada por el grupo Cencosud en el 2018 y se logró entregar un total de 15.000 ponchiles. (Organización de las Naciones Unidas, 2018).

Además de estas iniciativas se pueden resaltar la reutilización o reciclaje del plástico, llevado a cabo por Coca-Cola Company en el 2019, cuando lanzó al mercado la primera botella de agua

realizada completamente de plástico reciclado. La compañía se ha fijado una meta, para el año 2030: buscan reciclar el 100% del plástico que generen (El Comercio, 2019)

Como se menciona en el apartado economía, existen en Perú cerca de 30 compañías de *start-up* o emprendimientos que comercializan productos que reciclan o reutilizan el plástico; esto demuestra que si es posible pasar a una economía circular. (MINAM, 2020).

2.2.5. Factores ecológicos y ambientales (E)

Tabla 2.2.5.1

Cifras de uso de Plástico en el Perú. Fuente Ministerio del Medio Ambiente – El Búho (2019).

Cifras de uso de Plastico en Perú	
Bolsas Utilizadas al Año:	3000 Mil
Porcentaje de residuos generados en lima VS 100% del país:	46%
Toneladas de residuos desechados al año	300Mil
Bolsas utilizadas por Minuto:	6Ml

Si se continua con dichos hábitos de consumo se estima que para el año 2050 el 90% de las aves del mundo ya habrán ingerido algún tipo de plástico y se encontrarán 600 especies marinas afectadas y en riesgo de extinción.

En la actualidad, ya se observan en una buena parte del Océano Pacífico las llamadas “islas de plástico” conformadas por residuos vertidos al mar consecuencia de la contaminación mencionada anteriormente.

Según el MINAM (Ministerio de Ambiente), del total de residuos generados por Perú al año el 10% pertenece a plástico, por todos los datos anteriormente presentados se generó la Ley Integral de Manejo de Residuos Sólidos, la cual busca ordenar el proceso de reciclaje, desechos y

sobretudo que no vayan a parar a los mares, produzcan su contaminación y la afectación de las especies que ahí crecen. (MINAM, 2018).

Los Micro plásticos son fibras diminutas de plástico en estado de degradación que se encontró en el 83% del agua potable de varias regiones del mundo. Según una investigación adelantada por la organización mundial de la salud dichas partículas se encuentran incluso en el agua embotellada que es vendida al público y en el agua “potable” que consumen las personas en sus casas también podrían estar llegando a su dieta a través de los peces, choritos, almejas, ostras que consumen en su mayoría en las ciudades costeras como Lima, actualmente no existen investigaciones sobre el daño que generan dichas partículas a la salud del ser humano, sin embargo si está originando un daño irreversible a la salud de los peces y especies marinas que habitan los mares del planeta. (Huerta, 2018).

Tabla 2.2.5.2

Cifras de residuos plásticos generados, desechados y reciclados en Perú. Fuente La Republica (2018).

Residuos generados, desechados y reciclados en Perú	
% de residuos producidos convertidos en basura:	74%
% de dichos residuos trasladados a rellenos Sanitarios sanitarios:	56%
% de residuos plasticos recuperados para ser reciclados:	0,3%
% de residuos plasticos incinerado o arrojado al mar:	43%
Rellenos Sanitarios necesarios en Perú:	250
Rellenos Sanitarios existentes en Perú:	30

Para mayo de 2018 sólo el 13.4% de los Municipios de Perú habían capacitado a los habitantes de sus distritos respecto a la separación y reciclaje de desechos. La República (2018).

Es importante crear conciencia respecto a la reutilización de los plásticos y que con estas acciones se podrá generar un impacto positivo en el medio ambiente, la contaminación de los mares e incluso en el agua que se consume en el día y día y en el planeta que heredarán las generaciones futuras.

En Lima, ya existen empresas que fabrican envases con plástico biodegradable, los cuales se degradan en un tiempo entre 2 y 6 meses luego de su desecho y es una alternativa generosa para afrontar la problemática actual.

3. CAPÍTULO III: Plan Estratégico

3.1. Misión

Generar conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, incentivando a la cultura de la reutilización de empaques plásticos.

3.2. Visión

Fomentar a la cultura de reutilización de empaques plásticos como nuevo canal de comercialización a través de una nueva plataforma de comercialización al cuidado del medio ambiente.

3.3. Valores

3.3.1. Conciencia ambiental: La compañía tiene consciencia de que los hábitos actuales impactan en el ambiente.

3.3.2. Responsabilidad Social: Responsables en el manejo de los recursos ya que se considera que pueden impactar a otros seres vivos.

3.3.3. Mejora continua: Existe apertura a seguir innovando y mejorando con el objetivo de impactar positivamente al mundo.

3.3.4. Confianza: Central Refill trabaja con grandes marcas y grandes seres humanos con el objetivo de seguir generando relaciones cercanas y duraderas.

3.3.5. Apasionados: Creemos firmemente en nuestro propósito y esto nos mueve a trabajar con ahínco para exceder las expectativas.

3.4. Objetivos generales y estratégicos

3.4.1. Objetivos Generales:

Validar la viabilidad del proyecto Central Refill en un nuevo formato de comercialización de recarga de productos de higiene doméstico.

3.4.2. Objetivos específicos:

- Diseñar el modelo de negocio de Central Refill.
- Validar la rentabilidad del proyecto
- Analizar la viabilidad del modelo de negocio en los próximos 5 años.
- Modelar el plan de marketing de esta nueva plataforma de comercialización.

3.5. Análisis FODA

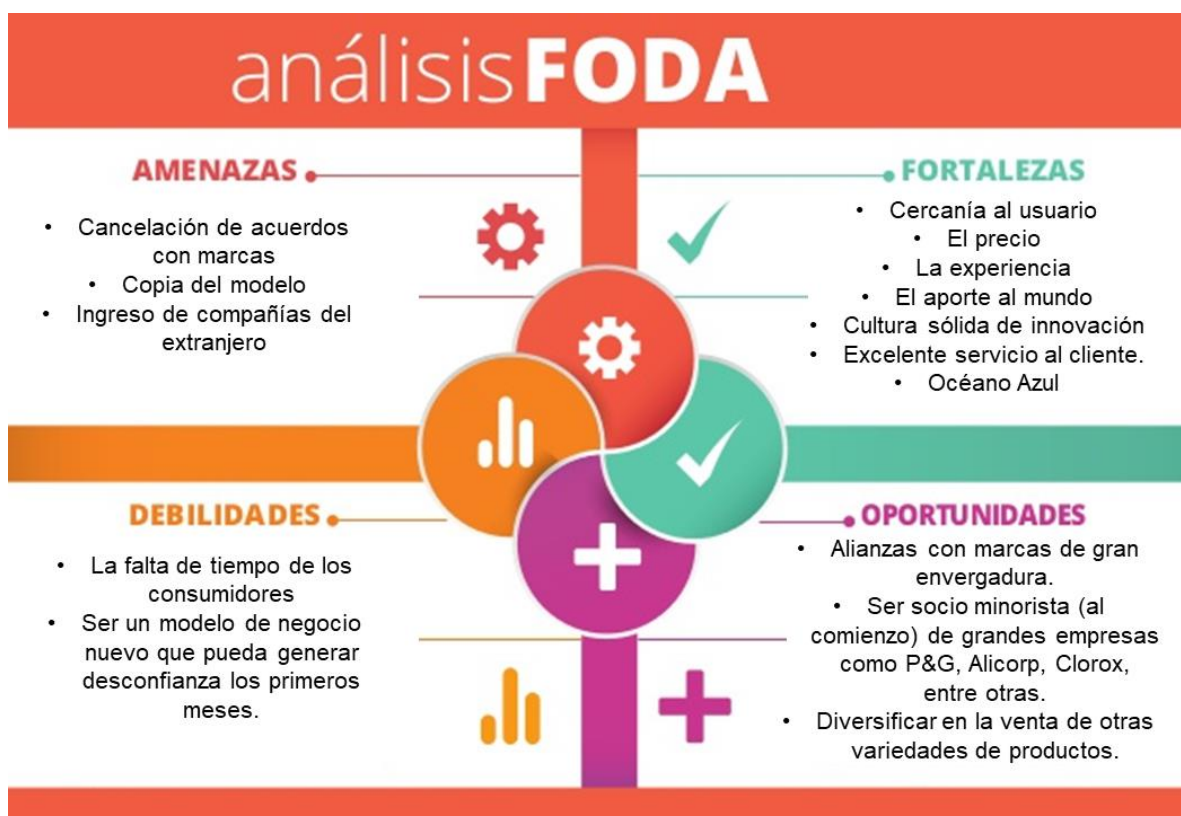


Figura 3.5. Análisis F.O.D.A. Fuente: Elaboración Propia.

3.5.1. Fortalezas:

Las capacidades especiales con las que cuenta este nuevo proyecto se encuentran, como se presentó en el capítulo anterior:

- La cercanía al usuario
- El precio

- La experiencia
- El aporte al mundo

Además, como organización, se hará hincapié en las habilidades desarrolladas (Just in time) y en la cultura sólida de innovación y excelente servicio al cliente.

La posición privilegiada frente a la competencia dará el tiempo y la visión de ingresar a un océano azul en Perú. Es por ello se deberá tener especial cuidado en el tiempo en el que se pondrá en marcha. Cada día que no se implementen alianzas o separen espacios para las maquinas son días que la competencia podría estar ganando. No es una idea nueva, este proyecto ya se realiza de modo parecido en Colombia y en Europa, es por ello por lo que el tiempo es un factor clave y puede jugar como una fortaleza o en contra.

3.5.2. Oportunidades:

Existen muchas oportunidades que van de la mano con la propuesta de Central Refill:

Alianzas con empresas de gran envergadura, al tener una idea innovadora y llevar a cabo el proceso de venta de sus productos se abre la posibilidad de ser socio un minorista (al comienzo) de grandes empresas como Alicorp, P&G (Procter & Gamble), Unilever, Clorox entre otras.

Al desarrollar experiencia en este nuevo formato, a futuro se podrá diversificar en la venta de otras variedades de productos como líneas de higiene personal o comestibles.

3.5.3. Debilidades:

Al centrarse este modelo de negocio en Lima, una ciudad capital con una población de 9.5 millones de habitantes, sumado al desorden y congestión del tráfico más las horas de trabajo y estudio los limeños no tienen mucho tiempo libre entre sus múltiples ocupaciones, se encontró como una posible debilidad la falta de tiempo de los consumidores por lo cual podrán preferir comprar su producto en el supermercado al momento de hacer la compra de la semana o del mes

que cargar con su envase y pasar a rellenarlo en la Central Refill. Esta debilidad se mitiga con el hecho de que se contará con ubicaciones en zonas céntricas de los NSE A, B y C en grifos los cuales son frecuentados por un gran número de personas cada día. Además, del formato de delivery que evitará el consumo del tiempo de los clientes.

3.5.4. Amenazas:

Que luego de transcurridos algunos años e incluso meses, las marcas observen que este modelo de negocio es exitoso, podrían cancelar el acuerdo y crear su propia división de relleno de productos.

Operadores logísticos que actualmente brindan servicios a estas empresas les podrían proponer una copia de nuestro modelo.

3.5.5. F.O.D.A. Cruzado

análisis FODA cruzado			
Matriz Cruzada		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> Cercanía al usuario <ul style="list-style-type: none"> El precio La experiencia El aporte al mundo Cultura sólida de innovación Excelente servicio al cliente. <ul style="list-style-type: none"> Océano Azul 	<ul style="list-style-type: none"> Alianzas con marcas de gran envergadura. Ser socio minorista (al comienzo) de grandes empresas como P&G, Alicorp, Clorox, entre otras. Diversificar en la venta de otras variedades de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> Cancelación de acuerdos con marcas <ul style="list-style-type: none"> Copia del modelo Ingreso de compañías del extranjero
	<ul style="list-style-type: none"> La falta de tiempo de los consumidores <p>Ser un modelo de negocio nuevo que pueda generar desconfianza los primeros meses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Para los consumidores que no tienen tiempo se tendrá el canal de delivery gracias al app de Glovo. La estrategia comercial evitará que el consumidor caiga en la desconfianza por ello se trabajará con influencers que generen confianza. 	<ul style="list-style-type: none"> El canal delivery activará un nuevo canal de ventas por lo que se ganará la confianza de los aliados. Al ser peruanos y conocer el mercado, Central Refill tendrá una ventaja frente a la competencia en caso esta desee ingresar al mercado peruano.

Figura 3.5.5. Análisis F.O.D.A. Cruzado. Fuente: Elaboración Propia.

Oportunidades - Fortalezas

- Al pertenecer temporalmente a un océano azul, Central Refill, buscará crear alianzas con marcas de calidad de gran envergadura. De este modo reforzará su posición en el mercado y podrá generar un vínculo importante con compañías de la talla de Alicorp, P&G, Unilever y Clorox.
- Al iniciar este nuevo nicho de mercado se ganará la experiencia necesaria como para que Central Refill se convierta en el socio minorista de grandes empresas.

Oportunidades - Debilidades

- Una parte del mercado meta vive el día a día con su agenda recargada por el trabajo y en ésta época de covid-19 no cuenta con tiempo o ganas de salir por temor a contagiarse, es ahí donde ingresa el canal de ventas por Glovo. Gracias al app de Glovo se podrá abastecer a aquellos clientes que no deseen salir a comprar directamente de las máquinas expendedoras.
- La estrategia comercial evitará que el consumidor caiga en la desconfianza por ello se trabajará con influencers reconocidos que generen confianza y solidez de marca al estar asociados a temas medioambientales. Ellos serán la clave para lograr de forma rápida un interés del mercado meta y que los primeros clientes se animen a probarlo.

Amenazas - Fortalezas

- Al pertenecer a un océano azul se buscará fidelizar a las marcas con esta idea de negocio nunca antes visto en Perú.
- Central Refill podrá ofrecer sus servicios y experiencia a las marcas y empresas que tendrá como aliados y de esta forma podrán concretar nuevas instalaciones exclusivas

de cada empresa. De esta forma no será competencia, sino que estas estaciones podrán ser gestionadas por la misma empresa de Central Refill.

Amenazas - Debilidades

- El canal delivery activará un nuevo canal de ventas por lo que se ganará la confianza de los aliados al ser un canal más de comercialización de sus productos.
- Al ser peruanos y conocer el mercado, Central Refill tendrá una ventaja frente a la competencia en caso esta desee ingresar al mercado peruano. Esto sumado a la experiencia que ganará al ser la primera empresa en contar con el formato es parte de la ventaja competitiva de Central Refill.

3.6. Análisis de la industria (Porter).

3.6.1. Poder de negociación de proveedores.

Las organizaciones hoy en día poseen regulaciones que los incentivan a ser conscientes con el medio ambiente. En el Perú el MINAM es una institución que promueve el correcto manejo de residuos y la óptima utilización de los recursos en concordancia con las prioridades ecológicas del País. Las instituciones que operan y comercializan productos en Perú están llamadas a seguir el cuidado del medio ambiente siguiendo estas pautas.

Actualmente las organizaciones que se busca contactar para generar alianzas y poder promocionar sus fluidos, de forma independiente sin envase, poseen alianzas con empresas en el extranjero (como las empresas eco amigables LOOP y KipClin) que promueven el consumo responsable de plástico en otros mercados. Además, poseen políticas medio ambientales desarrolladas y un mensaje fuerte de conciencia ambiental.

P&G actualmente posee una relación comercial con la empresa eco amigable LOOP en Francia, Estados Unidos y Reino Unido. LOOP es una empresa que se dedica al relleno de productos y el despacho por delivery de los mismos. (Waqas, 2019).

KipClin es el caso del autoservicio de detergentes en Colombia. Manejan un sistema de despacho de fluidos similar al que se busca lograr, pero comercializan sus marcas propias.

Se cuenta con la seguridad que, así como países más desarrollados de Europa, el departamento de Lima está entrando en una etapa de evolución de la conciencia ambiental del consumidor y el público objetivo de Central Refill estará dispuesto a probar este producto innovador y cosmopolita que está causando sorpresa en otros países del mundo.

Ante el ofrecimiento del nuevo sistema de operaciones logísticas, las empresas como Alicorp podrán apostar por Central Refill tal como lo vienen haciendo con empresas del mismo rubro en el extranjero (ejemplo Procter & Gamble).

Al ser varias marcas de productos destinados a la higiene muy similares, se ha decidido no trabajar con exclusividad de marcas, sino que se ofrecerá este canal a diferentes empresas de gran confianza en los consumidores y poder dar una carta variada al momento del autoservicio productos de higiene doméstica.

En un principio la fuerza negociadora la tendrán los proveedores de fluidos, pero una vez que comience la presencia en medios y se evidencie el gran impacto de la propuesta, la fuerza se inclinará hacia Central Refill ya que se contará con la experiencia en la parte de la cadena de abastecimiento y el **know How** de dicho modelo de negocio.

En un principio el poder lo tendrán los proveedores de fluidos, ya que estos serán compañías de gran envergadura como P&G (Procter & Gamble), Alicorp, Unilever y Clorox; sin embargo, luego del lanzamiento y penetración de mercado la balanza se inclinará hacia Central Refill al ser

el canal preferido por el nicho de mercado ecologista. No solo con las compañías de fluidos iniciales, sino que con aquellas que se vayan animando en el camino por ese nuevo medio de consumo.

3.6.2. Poder de negociación de clientes

Como se observó en los capítulos anteriores los prospectos de clientes pertenecen a los niveles socioeconómicos A, B y C. Se caracterizan por vivir dentro de Lima Metropolitana. Dentro de sus principales intereses está el cuidar el medio ambiente, la ecología y responsabilidad social empresarial.

Uno de sus objetivos es que desean trascender y generar un impacto positivo en el mundo. Están contenidos en el Estilo de Vida Sofisticado según la segmentación de Rolando Arellano.

Según Marquina, en su investigación sobre este nicho de mercado limeño, en relación con los consumidores y su relación con empresas vinculadas a la responsabilidad social empresarial, va a haber una barrera de entrada que una combinación apropiada de precio, competencias corporativas y acciones de responsabilidad social podrán derribar dicha barrera. (Marquina, 2019).

Central Refill y la calidad: Una de las principales preocupaciones de invertir dinero es asegurarse que el retorno sea un producto de calidad. Esta es la razón por la que Central Refill tendrá como socios estratégicos a empresa de calidad comprobada en la manufactura de productos de higiene doméstica, tales como P&G (Procter & Gamble), Alicorp, Clorox y Unilever.

En otros países, un formato innovador como el que se propone ha despertado el interés de empresas de la talla de estas e incluso P&G que se ha ingresado en el formato relleno de productos.

P&G ha lanzado envases metálicos reutilizables para poder asegurar la calidad de sus productos y reducir el impacto del medio ambiente en esta alianza con LOOP. (Waqas, 2019).

Central Refill y servicio al cliente: Al comprar un producto por el medio tradicional se puede recibir orientación por parte de los reponedores y encargados de pasillos en un mall. Este servicio irá variando de expertise y de nivel de cordialidad dependiendo del formato del centro de retail.

En el caso de los puntos de venta de Central Refill los promotores y promotoras serán capacitados constantemente y medidas en el nivel de satisfacción de los usuarios con su compra al salir de la tienda. Este será un indicador tangible y objetivo del buen servicio que se brindará. Si bien el formato para expender los fluidos es autoservicio, el promotor estará disponible en caso exista alguna duda o consulta. Una vez que los clientes se adecuen a esta nueva tecnología se podrá prescindir de los servicios de dicho promotor o promotora.

Autoservicio sí, pero con una mano amiga. Amorim (2012) sostiene: “Cada vez más empresas amplían las opciones de servicio que ofrecen a sus clientes combinando sistemas de autoservicio con la tradicional atención personalizada. Los terminales de autoservicio permiten aumentar la capacidad con un coste relativamente menor, así como mejorar la accesibilidad y comodidad de un servicio.”

“Según algunos modelos de calidad del servicio, cuanto mayor es dicha implicación, más dispuestos están los clientes a aceptar su responsabilidad en el resultado. Pero los estudios sugieren que, aunque pueden hacer suyo el éxito, seguramente culparán a la empresa si el resultado del autoservicio no es satisfactorio.”.

Central Refill y precios competitivos: Al prescindir de envase, distribución, etiquetado y muchas acciones de marketing, Central Refill tendrá la ventaja de precios con un porcentaje de

ahorro frente a los precios del mercado de productos con envase regular y comercializados de la forma tradicional.

En conclusión, el poder negociador del cliente es bajo, ya que es un océano azul y no encontrará por el momento otra empresa que brinde los mismos productos con un impacto tan sutil al medio ambiente.

3.6.3. Amenaza de nuevos competidores

El modelo en teoría es fácilmente replicable pese a que al comienzo este será un océano azul. Las fortalezas de este modelo se basan en:

- Cercanía al usuario: Se encontrarán los puntos de venta de Central Refill en zonas cercanas al público objetivo, generalmente en un grifo en los distritos de Miraflores, San Borja, Barranco, Santiago de Surco y Jesús María de Lima Moderna de NSE (Nivel Socio Económico) A, B y C. Los nuevos participantes tendrán que competir con Central Refill para poder ocupar más lugares de venta en grifos y espacios céntricos.
- El precio: Los usuarios finales tendrán un beneficio económico, dado que según lo mencionado anteriormente el precio de venta de dichos productos será menor respecto a la compra de los productos nuevos y también respecto a los productos ecológicos, quienes, al no estar dentro de economías de escala, tienen como consecuencia costos de producción mayores y por ende precios de venta también mayores.
- La experiencia: El buen servicio y el rápido abastecimiento, serán factores que ayudarán a hacer más grata la experiencia de compra, en ese sentido la capacitación del personal será clave para mantener alineados a los trabajadores y por ende brindar la mejor solución a los clientes. Cuando los nuevos participantes aparezcan tardarán en

copiar el modelo, pero más aún la tardanza se dará en el plano de las personas o trabajadores fidelizados con la Central Refill.

- El aporte al mundo: La población joven y perteneciente al NSE A, B y C está generando cada vez más una cultura de cuidado hacia el medio ambiente, por lo tanto, este modelo será muy atractivo para este nicho pues reutilizando los envases plásticos de los productos de aseo se reduce la contaminación y la huella de carbono que impactan negativamente en los mares, ríos, flora y fauna del país.

El secreto estará en este caso en comenzar el proyecto con alianzas estratégicas y poder ganar participación de mercado con marcas representativas del sector.

A futuro cuando aparezcan competidores de la misma clase se habrá trabajado en dos factores que aportarán para mantener a Central Refill como líderes:

- Habilidades desarrolladas: Expertos en el modelo de negocio cuyas principales características son la red de distribución de los productos, almacenamiento y transporte. Además de llevar la ventaja de la curva de aprendizaje en el diseño, implementación, instalación y mantenimientos de los equipos.
- También el aprendizaje en las líneas de **back office** para atender a los clientes en caso de reclamos o consultas será una ventaja competitiva.
- Cultura sólida de innovación y excelente servicio al cliente: Una cultura sólida tarda 6 años en ser copiada o replicada. Sin embargo, las personas son aquello que no se puede copiar. Si bien el horizonte del proyecto es entre 1 y 5 años se trabajará no solo en la experiencia del usuario, sino del colaborador de Central Refill de modo que las personas representen la ventaja diferencial y gracias al crecimiento esperado puedan hacer línea de carrera en este proyecto.

- Estas serán las ventajas competitivas del negocio a largo plazo ya que el desarrollo de los trabajadores y la cultura son dos factores que no pueden ser copiados en el corto plazo.

3.6.4. Amenaza de sustitutos

Existen 3 tipos de productos o servicios sustitutos.

- Los productos naturales: Como los ofrecidos por la compañía Ecomax, desinfectantes, detergente líquido, desengrasante biodegradable según indica su página web.

Existe en el mercado también la compañía Xpecial Wet Cleaning que vende jabón y acondicionador para lavado de ropa ecológico.

La compañía Biopoint, que tiene dentro de su gama de productos lavavajillas naturales, desinfectantes de superficies y desengrasantes elaborados con productos naturales.

La compañía Química Verde que comercializa desengrasante en gel y limpiador para pisos en gel con componentes naturales. Toda la información encontrada pertenece a pequeñas compañías quienes venden sus productos por internet y en envases plásticos.

- Modelo tradicional: Limpiadores de las marcas con las que trabajará la Central Refill.
- Supermercados: Al existir en el mercado innumerables marcas y compañías de limpiadores algunas dentro del acuerdo y otras no, estas marcas terceras también entrarían dentro de la amenaza de productos sustitutos.
- La amenaza más alta se podrá observar en la competencia con los productos nuevos de las marcas que se distribuirán, al estar bien posicionados en el mercado puede que el porcentaje de consumidores que no le interesa la ecología prefiera ir al supermercado y comprar el producto nuevo.

3.6.5. Rivalidad entre competidores existentes

A pesar de que en Perú existen numerosas alternativas de productos de higiene doméstica ecológicos, aún no se lanza al mercado el relleno de dichos productos y los consumidores de NSE (Nivel Socio Económico) A, B y C son los únicos que mantienen intención de cuidar el medio ambiente según estudios realizados por la Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión (CPI), no existe en el mercado una compañía con fines ecológicos dentro de este sector que logre competir directamente con la industria tradicional.

Son empresas relativamente nuevas que utilizan tecnología y materias primas biodegradables, producen desde shampoo en barra, jabones hasta cera para pisos y limpiador multiusos que quizás en algunos años logren ganar un buen porcentaje del mercado de productos de higiene doméstica, cuando en Lima crezca la conciencia ambiental en sus ciudadanos.

Sector tradicional de productos de higiene doméstica: Las empresas representativas de este sector como P&G, Unilever, Clorox y Alicorp llevan muchos años contribuyendo al desarrollo de la economía del país. su gama de productos y marcas es muy variada. Este grupo de empresas controla casi el 100% del mercado peruano de higiene doméstica, en el caso de P&G en el año 2019 fue premiada como el principal proveedor de consumo masivo en Perú según un estudio realizado por la Consultora Advange, ahí la razón de crear una alianza estratégica para distribuir sus productos, otra posibilidad era optar por el reabastecimiento de productos ecológicos, pero se descartó dado que no existe una marca de este segmento totalmente posicionada.

La idea es sentar un precedente en la mente de los consumidores y al ver que el modelo de negocio está avalado por estas marcas gigantes se verán más atraídos a usar los servicios de Central Refill.

En el corto plazo, la rivalidad competitiva será alta dado que, al ver el éxito de este modelo, empresas del sector tradicional, ecológico o emprendedores querrán copiar dicho modelo e implementarlo para así intentar ganar un porcentaje de participación dentro de este nicho de mercado.

Este tipo de servicio se encuentra dentro del modelo océano azul, el cual busca dejar a un lado la competencia por medio de un producto innovador, no existe en Perú un negocio similar.

El producto presentado es diferenciador, se enfoca a un espacio de mercado no utilizado y es un producto atractivo para los consumidores con conciencia ambiental.

Los no clientes se verán atraídos por este modelo a medida que se vuelva más popular dado que se encontrará ubicado en sitios estratégicos, tendrá publicidad en redes sociales y se realizarán campañas con influencers para llegar al público joven quienes buscan crear o incrementar su conciencia respecto al cuidado del medio ambiente.

El mercado al que se dirige Central Refill es un mercado desatendido, dado que en la actualidad las personas compran el producto y al terminar de usar su contenido desechan el envase, contaminando directamente sin darle un segundo uso.

Entrada al mercado: Al momento de ingresar al mercado la compañía encontrará barreras como la poca cultura del reciclaje y reutilización que existe en algunos sectores socioeconómicos de la ciudad, por esto se ingresará inicialmente a los A, B y C, quienes

según estudios realizados con anterioridad están desarrollando una cultura de cuidado del medio ambiente y compra de productos ecológicos.

Otra barrera será la desconfianza que puedan tener las personas respecto a esta idea de negocio, al ser una idea novedosa en la ciudad, los consumidores podrán no confiar o tener miedo de usar los productos que ahí se distribuyan, esta debilidad se mitigará indicando en las campañas de marketing que Central Refill es una distribuidora autorizada de las marcas las cuales se encuentran altamente posicionadas en la mente de los peruanos como productos confiables.

Otro factor importante que ayudará a la entrada del producto al mercado serán los precios, al ser el core del negocio solo a la distribución del producto (el cual será comprado en grandes cantidades a las marcas) y cada consumidor traerá su envase plástico original vacío no se incurrirá en costos de producción, envasado ni marketing en medios tradicionales por lo tanto los costos fijos de la compañía serán mucho menores y obviamente el precio final al público también lo será respecto al precio de comprar el producto en el supermercado.

Existe la duda respecto a la posición de las marcas, pues podrían ver este modelo de negocio como su competidor, por lo tanto, se llegará a un acuerdo sobre cuál será el máximo de recargas que deberán hacerse en cada envase, al momento de la recarga se escaneará el código de barras y en el sistema se llevará un control del número de veces que ha sido recargado cada envase y una vez llegado al límite el usuario deberá comprar en el supermercado un producto nuevo.

3.7. Mapa Estratégico

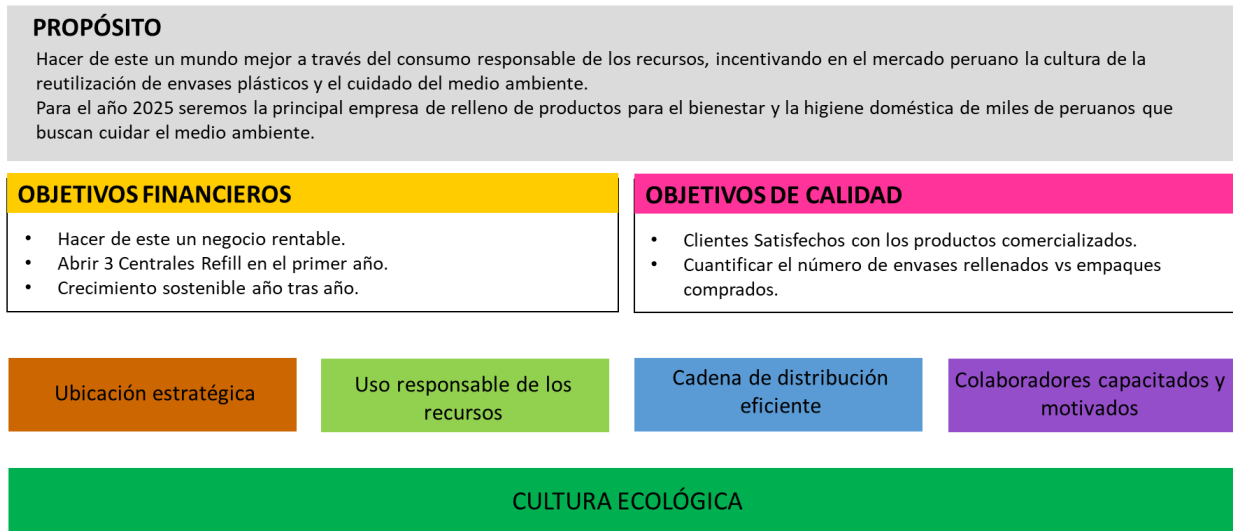


Figura 3.7.1 Mapa estratégico de Central Refill. Elaboración Propia.

3.7.1. Propósito

Se trabajará bajo el propósito de: “Hacer de este un mundo mejor a través del consumo responsable de los recursos, incentivando en el mercado peruano la cultura de la reutilización de envases plásticos y el cuidado del medio ambiente.”

Para el año 2025, Central Refill, será la principal empresa de relleno de productos para el bienestar y la higiene doméstica de miles de peruanos que buscan cuidar el medio ambiente.

3.7.2. Objetivos financieros

Lograr hacer de Central Refill un negocio rentable y atractivo para los accionistas. En el primer año se abrirán 3 Centrales Refill en los principales distritos ecológicos de lima moderna y gracias al trabajo en equipo se espera lograr un crecimiento sostenible.

3.7.3. *Objetivos de calidad*

La calidad del servicio y abastecimiento se medirá en relación con las cifras de clientes satisfechos que se evidenciará gracias a las encuestas de satisfacción permanentes que Central Refill hará a sus clientes.

Además, como objetivo de calidad relacionado al medio ambiente, Central Refill medirá el impacto positivo gracias a la cuantificación del número de recargas por cliente vs el número de empaques nuevos comprados. Esta data se traducirá en el impacto ambiental de residuos plásticos que no contaminarán el ecosistema.

3.7.4. *Ubicación estratégica*

Gracias a la metodología Heurística y al estudio de mercado realizado previo al planteamiento del proyecto, Central Refill, como se verá en el capítulo de operaciones, tendrá una ubicación favorecida al estar cerca de su público objetivo

3.7.5. *Uso responsable de los recursos*

Al ser esta una empresa orientada a cuidar los recursos del planeta de manera eficiente, esto se traducirá en procedimientos y controles para evitar el desperdicio. A través de una cultura eco amigable, todos los procesos cuidarán el uso de la energía, el uso de los recursos será cuidado, ya que al estar programadas las máquinas para servir por envase las cantidades exactas y al tener un encaje especial con las botellas a reutilizar se elimina casi en un 99% la posibilidad de merma inutilizada. Además, todo el modelo gira entorno a la sostenibilidad y a ser eco amigable como la política cero papeles, letra eco amigable, paneles solares, etc. Contribuyendo al uso responsable, al ahorro y cuidar el medio ambiente.

3.7.6. Cadena de distribución eficiente

Al ser un canal alternativo de distribución y relleno de envases, los líderes de Central Refill velarán por la eficiencia de la cadena de distribución, la cual es pieza clave para lograr la rentabilidad del modelo de negocio. Desde una estructura de trabajo *slim* o esbelta (evitando sobre costos en la estructura organizacional y salarial), hasta una metodología *just in time* para el recojo y distribución de los productos que se comercializan (evitando así grandes espacios de almacenamiento o productos almacenados y comprados que no generan ingresos).

3.7.7. Colaboradores capacitados y motivados

Los colaboradores serán la pieza clave para este modelo de negocios. Personas orientadas a una cultura eco amigable que tengan el mismo propósito que la empresa serán clave para llevar este negocio al éxito.

A través de un programa estructurado de buenas prácticas de recursos humanos es que se logrará contar con personal capacitado y motivado para brindarle la mejor orientación y servicio a cada uno de los clientes que confíen en Central Refill.

3.7.8. Cultura ecológica

Este frente es transversal a cada uno de los pilares de la empresa y desde la concepción de Central Refill estará presente y se convertirá en parte del ADN de los colaboradores, procesos y clientes.

4. CAPÍTULO IV: MARKETING

4.1. Estrategias de Marketing

Central Refill es un nuevo canal de venta no antes visto en el mercado peruano, por tal razón el propósito será introducir este formato en la mente de los consumidores y concientizarlos sobre el impacto del plástico en el medio ambiente con el objetivo de cambiar hábitos de consumo. Además, se generarán vínculos emocionales y confianza con los clientes a través de campañas con influencers que podrán probar este servicio y lo recomendarán a sus seguidores en redes sociales.

El mercado meta de Central Refill ha sido cuidadosamente seleccionado de acuerdo con estudios de mercado, encuestas poblacionales y tendencias actuales.

4.1.1. Segmentación y definición del mercado

En un país con diferencias socioeconómicas como el Perú, el mercado meta estará conformado por familias de los niveles socioeconómicos A, B y C; éstos segmentos tienen un ingreso mensual de entre 3 mil y 13 mil soles, gracias a esto y a su estilo de vida predominante, pueden elegir comprar productos en base con una serie de variables adicionales al precio (IPSOS, 2018).

Como marca, esto impactará en las ventas favorablemente ya que se podrá trabajar en atributos como la cultura ecológica de Central Refill y en la importancia de evitar el consumo de plásticos.

Esta segmentación de mercado es sumamente importante ya que ayudará a identificar las ubicaciones ideales para instalar los primeros módulos de Central Refill.

4.1.2. Segmentación de Mercado:

Según la Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión (CPI) y su estudio de mercado para identificar la segmentación sociodemográfica por distrito, la orientación se dará hacia los distritos de Lima Moderna, debido a su concentración de los niveles socioeconómicos ABC, que permiten la compra de los productos en cantidades y formatos como los ofrecidos. (CPI, 2019).

Debido a esto, se dirigirán los esfuerzos de marketing a los siguientes distritos de Lima Moderna: Miraflores, Barranco y Santiago de Surco; donde se iniciarán las operaciones y posteriormente a Jesús María y San Borja.

4.1.2.1. Segmentación Demográfica:

Sobre los aspectos demográficos de los consumidores, se ha elegido trabajar para el público objetivo de hombres y mujeres de 25 a 55 años, ya que ellos se encuentran en la PEA (población económica activa) y pueden tener los recursos para decidir la compra de los insumos de higiene para su hogar. Asimismo, las personas ubicadas dentro de este segmento tienen contacto con la tecnología, lo cual permite hacerles llegar las campañas por medio de *mailings* o correos electrónicos, redes sociales y aplicativos para Smartphone.

- Género: Hombres y mujeres
- Edad: entre 25 hasta 55 años
- Nivel socioeconómico: A, B y C.
- Generación: Millennials, Generación X y Baby Boomers.

4.1.2.2. Segmentación Psicográfica:

Estilo de Vida: En la segmentación de Estilos de Vida de Rolando Arellano Marketing, los consumidores en su mayoría se encuentran clasificados como “sofisticados”. Se refiere a

aquellas personas modernas, educadas, cosmopolitas, que tienen como una de sus metas el trascender y son conscientes de la necesidad de cuidar su salud y el medio ambiente.

Son un segmento que posee un nivel socioeconómico más alto que el promedio “son muy modernos, educados, liberales, cosmopolitas y valoran mucho la imagen personal. Son innovadores en el consumo, y también son cazadores de tendencias. Les importa mucho su estatus, siguen la moda y son asiduos consumidores de productos «light».” (Arellano, 2010).

Hoy en día las conductas a favor de la ecología son premiadas con aceptación social en redes sociales y ayudan a construir una buena reputación y al reconocimiento social. Este estilo de vida se caracteriza por desear obtener el mayor reconocimiento y admiración social lo cual impacta positivamente en su apariencia y su ascenso social.

Además, consumen medios impresos e internet para mantenerse actualizados. Disfrutan comprar productos innovadores, llevan una relación muy cercana con sus marcas favoritas y cazan tendencias.

4.1.2.3. Segmentación Conductual:

Consciente con el medio ambiente: Prudente con relación al cuidado del medio ambiente, busca crear una reputación social respecto a este tema, son responsables respecto al consumo de plásticos y el dejar una huella positiva en el mundo.

4.1.3. Propuesta de Valor al cliente

Como se menciona en la sección 1.3.C. relacionada a la propuesta de valor; la idea de negocio se llamará Central Refill, se basa en un nuevo canal de reabastecimiento de productos de higiene doméstica de las marcas más representativas del mercado dándole un segundo uso a los plásticos originales donde vienen empacados dichos productos. El valor agregado que se brinda es la accesibilidad al producto, a través de la cercanía de las Centrales Refill o la practicidad del

servicio de delivery, el precio más económico que se ofrece en ambos formatos de venta, el aporte al mundo en el uso responsable de los recursos y cuidado del medio ambiente. Además, aporta a la buena reputación de los consumidores y ser parte de una nueva tendencia de consumo.

4.1.4. Estudios de Mercado

Para conocer si la idea de negocio iba a calar o no en el mercado meta, se realizó la siguiente investigación con datos secundarios y datos primarios.

4.1.4.1. Datos secundarios: Contexto

Ante la problemática del uso de plásticos en la industria de consumo masivo en el Perú, situación que va en aumento de acuerdo con el aumento poblacional, el reciclaje en el Perú no es efectivo ni posee el dimensionamiento necesario. Según datos de la Asociación Civil Recíclame, en Perú, se generan 7 millones de toneladas de residuos sólidos por año, solo el 19% es reciclable y de este número solo el 3.5% es reciclado realmente.

En diciembre de 2018 el Gobierno Peruano promulgó la ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables y los supermercados dejaron de entregar bolsas gratis. Esto demuestra el interés del estado de tomar acción frente al problema de los plásticos y su impacto en la contaminación.

En el año 2019 la agencia IPSOS realizó una encuesta sobre el futuro de los envases en Perú, el 85% de los encuestados mostró preocupación por el uso de productos desechables no reciclables y el impacto de estos en el medio ambiente. Esto quiere decir que los peruanos actualmente están tomando conciencia respecto a la importancia de cuidado del medio ambiente.

En Perú, las compañías Coca-Cola Company y la brasileña Natura ya comercializan sus productos en envases fabricados a partir de plástico reciclado, según el artículo publicado por

IPSOS (2019) sostiene que: “Las empresas que sepan aprovechar la oportunidad y tomen la iniciativa tienen mucho que ganar. Ahora que el crecimiento de los bienes de consumo es bajo, es con los envases que surge la oportunidad de diferenciarse, adquirir distinción e influir en las decisiones de los consumidores. Además, los envases tienen un tercer momento de la verdad que puede hacer que los consumidores cambien su decisión de compra, esto es, un envase como aspecto positivo de sostenibilidad”.

Todo lo antes visto contribuye a la creciente tendencia del reciclaje de envases y cuidado del medio ambiente, lo cual invita a creer en el éxito de este nuevo canal de reabastecimiento y del interés que puede generar en el público objetivo.

4.1.4.2. Datos primarios: Preferencias de consumo

En el mes de abril del 2020, el equipo de Central Refill lanzó una encuesta al mercado meta de dicho modelo de negocio y éstos fueron los resultados. El estudio se realizó con encuestas online a través de la plataforma Survey Monkey.

La encuesta arrojó como resultados, la validación de hábitos de consumo del target en el entorno covid-19. En total, se obtuvo 100 respuestas y estos fueron los resultados:

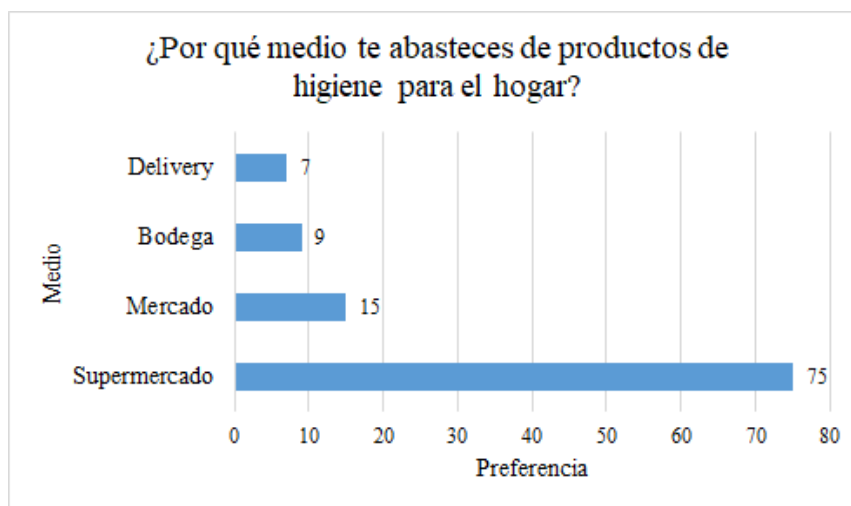


Figura 4.1.1. Preferencia actual de abastecimiento (Fuente: Encuesta Central Refill abril 2020)

Actualmente el canal de consumo de productos de higiene para el hogar es el supermercado.

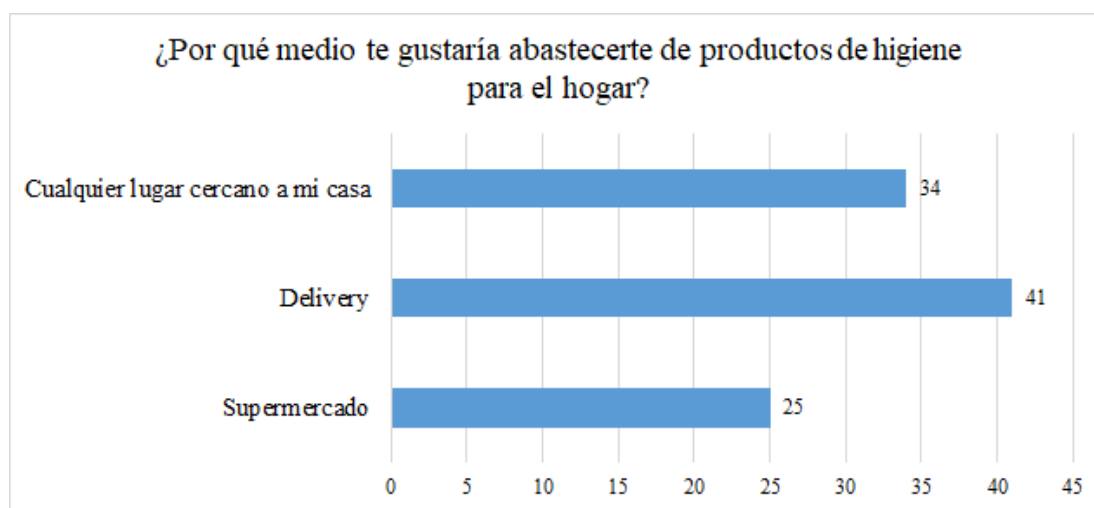


Figura 4.1.2. Preferencia ideal de abastecimiento por canal de venta (Fuente: Encuesta Central Refill abril 2020)

Sin embargo, les gustaría abastecerse por medio delivery o de cualquier lugar cercano a su hogar.

Si tuvieras que elegir entre las siguientes opciones para comprar el mismo producto de limpieza ¿cuál preferirías?

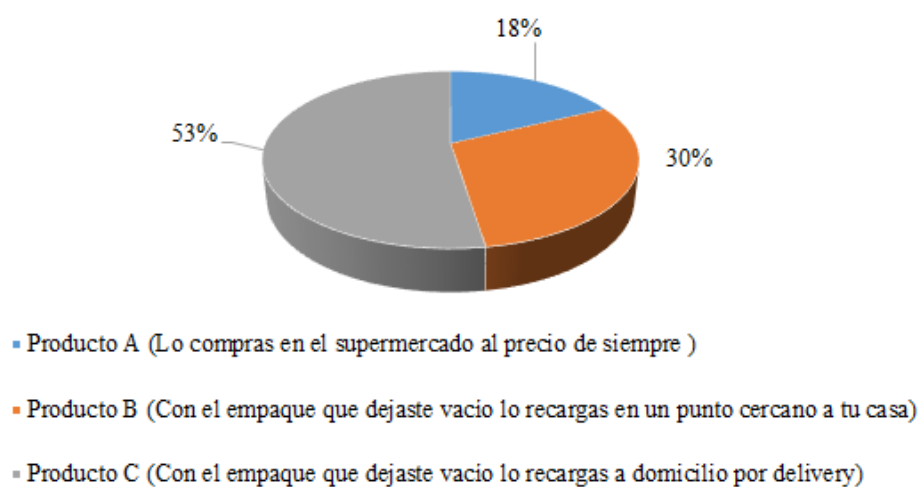


Figura 4.1.3. Elección de opciones de compra (Fuente: Encuesta Central Refill abril 2020)

Es muy interesante que la respuesta elegida por más del 50% de los encuestados fue la respuesta de “El envase que dejaste vacío con recarga a domicilio por delivery”. En segundo puesto con poco más del 30% de aceptación fue “El envase que dejó vacío con recarga en un punto cercano a su casa”.

De este conjunto de preguntas se infiere que el modelo de negocio en ambas modalidades podrá tener aceptación por parte del mercado meta, tanto en el formato presencial como vía delivery.

Sobre las preferencias en cuanto a que producto de higiene recargará en este formato de tiendas, se obtuvo la siguiente información: Los productos favoritos para la recarga son el detergente para ropa, lavavajilla, jabón de manos, desinfectante para pisos, lejía, shampoo y acondicionador. Respecto a las marcas de preferencia entre los consumidores se encontró: Pantene, Dove, Clorox, Pinesol, Mr. Músculo, Ayudín, Bolívar, Ariel, Pato, CIF.

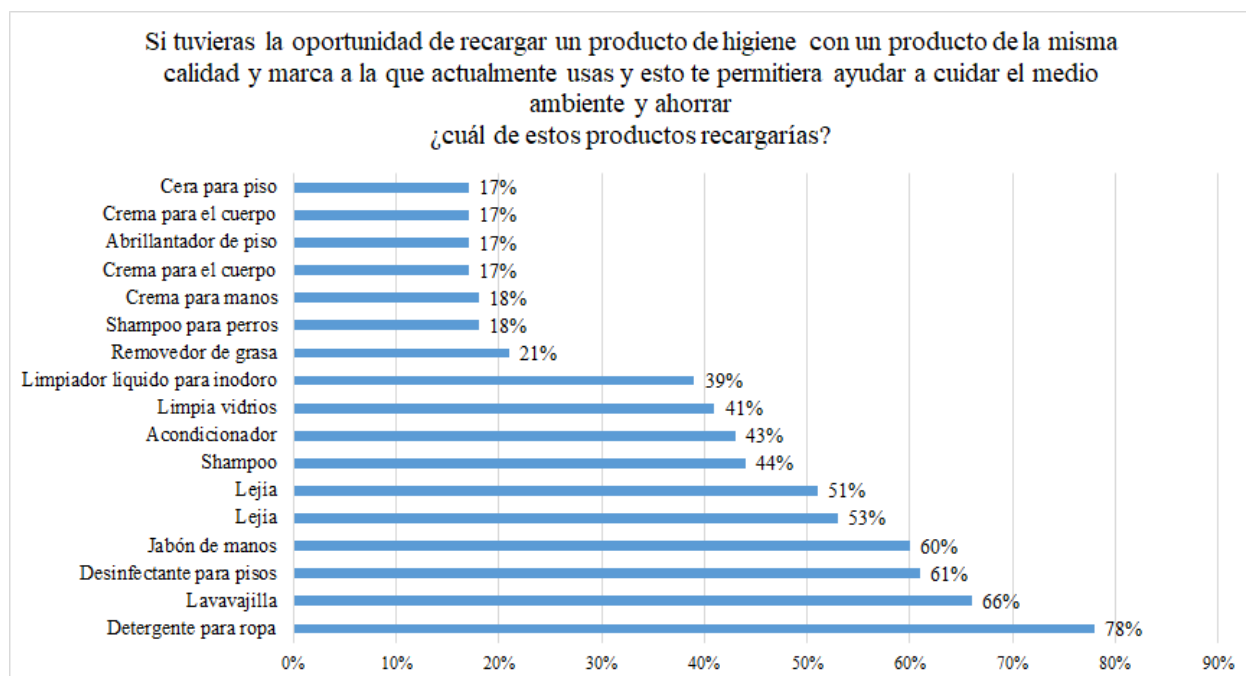


Figura 4.1.3.1. Preferencias de productos específicos (Fuente: Encuesta Central Refill abril 2020).

4.2. Análisis de la competencia

Para el año 2018 el sector de la manufactura en Perú tuvo un incremento en sus ventas del 20,33% según cifras de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú), esto debido al incremento en la demanda interna y externa. Se destaca entre los nueve subsectores que lo componen el de artículos de higiene doméstica. (Andina, 2018).

Tabla 4.2.1

Cifras de crecimiento de la Economía Peruana en 2018. INEI (2018).

Cifras de Crecimiento de la Economía en 2018	
Crecimiento de la economía en 2018:	7,81%
La mayor expansión en 60 meses	
Seis sectores apoyaron con un buen % del crecimiento entre ellos la manufactura:	65%

Uno de los mayores centros de venta y distribución de los productos de higiene doméstica son las grandes superficies, supermercados como Plaza Vea (Supermercados Peruanos), Wong, Tottus, Vivanda y Metro.

Tabla 4.2.2

Cifras de crecimiento Supermercados y Retail. Produce (2020).

Supermercados y Sector Retail	
Ocupación de SM en el sector retail	39,8%
Ligera caída en la ocupación	2016
Apertura de nuevos locales	2018 - 2019
Crecimiento en ventas 2019	9,2%
Crecimiento en ventas 2018	8,8%



Figura 4.2.1. Evolución de las ventas de supermercados entre 2014 – 2019. Fuente: Produce.

Según una encuesta del 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 6,3% de la compra de bienes para el hogar realizada por los peruanos es llevada a cabo en supermercados y el 51,7% en mercados tradicionales.

Según datos de produce, para el año 2018 del total de gasto en supermercado de los hogares peruanos el 17,3% lo ocupaba los productos para mantenimiento del hogar donde se incluyen limpieza personal e higiene doméstica. (INEI, 2018).



Figura 4.2.2. Composición del gasto de los hogares en supermercados. Fuente: Produce.

Para 2020 y en concordancia con el detenimiento de la economía que sufre el país, el sector de manufacturas también se vio afectado, teniendo una disminución de -32% en su producción y comercialización.

Dentro de los productos que se analizan en esta investigación solo una clase, el jabón para ropa tuvo un incremento en su producción de 6,6%. (Produce, 2020).

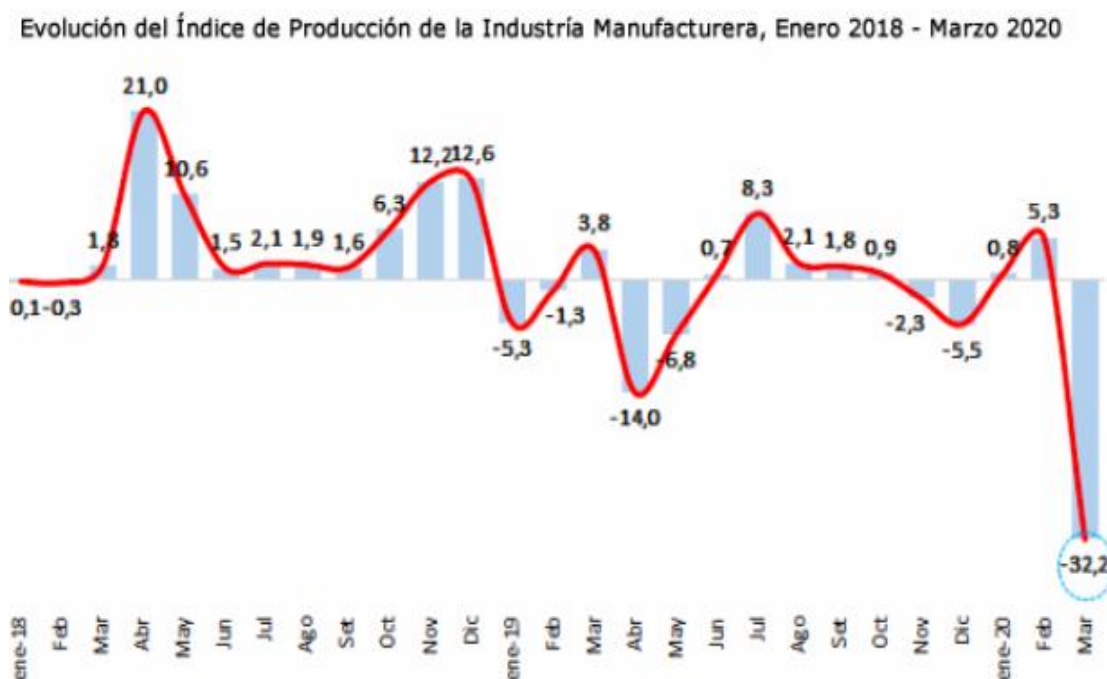


Figura 4.2.3. Evaluación del índice de producción de la industria manufacturera. Fuente:

Produce.

Las marcas más representativas en el mercado de productos que distribuirá Central Refill son:

Tabla 4.2.4.

Marcas de lavavajillas disponibles en el mercado peruano. Elaboración propia.

Marca	Empresa
Sapolio	Alicorp
Ayudin	clorox
Laoca	codina-es
Cif	unilever
Dawn Ultra	Dawn
Home care	Homecare - Ch
Sapolio	alicorp
Marsella	alicorp

Tabla 4.2.5

Marcas de detergente para ropa disponibles en el mercado peruano. Elaboración propia.

Marca	Empresa
Ariel	p&g
Bolivar	P&g
Boreal	industrial jabonera- Es
Dersa	Dersa - Co
Homecare	Homecare - Ch
Laoca	codina- es
Sapolio	alicorp
Skip	unilever
Tide	p&g
Woolite	Reckitt Benckiser - RU

Tabla 4.2.6.

Marcas de multiusos disponibles en el mercado peruano. Elaboración propia.

Marca	Empresa
Cif	unilever
Eco	Limpiox E.I.R.L.
Homecare	Homecare - Ch
laoca	unilever
Pinesol	Grupo Alen . Mx
Poett	clorox
Sapolio	alicorp
Virutex	Virutex -pe
Wong	wong

Tabla 4.2.7.

Marcas de lejía disponibles en el mercado peruano. Elaboración propia.

Marca	Empresa
Bolivar	P&G
Clorox	clorox
Liguria	Liguria - Pe
sapolio	Alicorp
Wong	wong

Según una investigación realizada por la consultora CPI en 2012 el 38% de los consumidores peruanos realizaban las compras de productos de aseo personal en supermercados y las marcas preferidas por los NSE ABC eran Pantene de P&G (Procter & Gamble), Sedal de Unilever y H&S (Head & Shoulders) de P&G (Procter & Gamble),

Respecto al acondicionador, el 38% realizaba la compra en supermercados, 34,7% en bodegas y las marcas preferidas eran H&S (Head & Shoulders) de P&G (Procter & Gamble), sedal de Unilever, Pantene de P&G (Procter & Gamble) y EGO de Unilever.

Para el año 2008 CPI (Compañía de Investigación de Opinión y Mercado) realizó una encuesta sobre las preferencias de los peruanos de distintos productos para los detergentes se encontró que el 46% de los hogares NSE A, B y C prefería la marca Ariel de P&G (Procter & Gamble) y el 21% prefería la marca Ace de P&G.

En el segmento Lavavajilla el 54% de los encuestados prefería la marca Sapolio de Alicorp y el 40% la marca Ayudín de Clorox.

Dentro del segmento limpia pisos y desinfectantes el 43% de los encuestados prefería la marca Sapolio de Alicorp y el 17,5% Poett de Clorox (CPI, 2012).

Tabla 4.2.8

Consumo por marcas de limpiador- desinfectante en el Perú. Fuente CPI.

Producto: Limpiador / Desinfectante				
	Consumo por Marcas			
	Nivel Socioeconomico del Hogar			
	Total Hogares	Alto/Medio	Bajo/Superior	Bajo/Inferior / Marginal
Consumen:				
Limpiador /Desinf.	83,90%	93,80%	88,70%	74,20%
Sapolio	42,8	40,2	47,5	40
Poet	17,5	15,6	21,6	14,8
Clorox	16,3	14,9	14	19,6
Pinesol	9,3	17	6,9	6,1
Granel	5,1	4,4	2,8	8,1
Liguria	2,9	1,2	2,4	4,7
Pino Fino	1,8	1,3	1,3	2,7
Otras Marcas	2,4	1,5	1,9	3,1

Tabla 4.2.9.

Consumo por marcas de lavavajillas en el Perú. Fuente CPI

Producto: Lava vajilla				
Consumo por Marcas				
Nivel Socioeconomico del Hogar				
	Total Hogares	Alto/ Medio	Bajo/ Superior	Bajo/Inferior / Marginal
Consumen: Lava vajilla.	97,90%	97,10%	97,80%	98,50%
Sapolio	53,90	29,10	62,10	61,00
Ayudin	40,00	63,50	28,90	36,40
Lava	3,70	1,50	7,00	2,20
Otras Marcas	2,40	5,90	2,00	0,40

Tabla 4.2.10.

Consumo por marcas de detergente en el Perú. Fuente CPI

Producto: Detergente				
Consumo por Marcas				
Nivel Socioeconomico del Hogar				
	Total Hogares	Alto/ Medio	Bajo/ Superior	Bajo/Inferior r/ Marginal
Consumen: Detergente	99,90%	100,00%	100,00%	99,80%
Ariel	30,90	46,90	34,50	18,50
Ace	21,50	14,20	19,30	27,50
Sapolio	14,90	7,00	11,40	22,50
Bolivar	14,40	17,90	14,80	12,20
Magia Blanca	10,00	10,00	9,40	10,50
Opal	5,60	0,70	6,90	7,20
Ñapancha Total	1,00	0,70	0,70	1,40
Otras Marcas	1,70	2,60	3,00	0,20

4.3. Principales actores dentro del mercado de higiene doméstica y cuidado personal en Perú

4.3.1. Alicorp:

La compañía peruana fue fundada en 1956 y en sus inicios se dedicó a la producción y comercialización de aceites y grasas comestibles. En el 2005 adquirió la compañía Colgate – Palmolive Perú S.A. y las marcas que está comercializaba. Actualmente realiza ventas en 10 países de américa latina, Japón y estados unidos. Para el año 2018 las ventas internacionales consolidadas de la compañía incrementaron en un 25,8%.

Al ser el sector de consumo masivo uno muy competitivo, Alicorp estableció hace muchos años su estrategia de precio y calidad de producto, realizando constantemente variaciones en sus fórmulas y envases para captar mayor participación de mercado.

Sus principales competidores en la región son: Mondelez, Unilever y P&G (Procter & Gamble).

El detergente y suavizante Bolívar es su marca Premium y tiene una importante participación dentro de esta vertical. El quitamanchas Opal se consolidó como la segunda marca más importante dentro de dicho canal a nivel Perú. Para 2018 Alicorp introdujo la marca de lavavajillas Marsella como su primer producto en dicho segmento.

En el año 2019 la compañía realizó la adquisición del total de acciones de la compañía Intradevco, lo cual le sumó un 51% de participación de mercado en el sector cuidado del hogar con sus marcas emblemáticas como Sapolio, Patito, Premio, Platex, Broncex entre otras.

Memoria Anual Alicorp (2018).

Tabla 4.2.11.

Participación de mercado Alicorp. Fuente Memoria Anual Alicorp 2018.

Participación de mercado Alicorp en las categorías (%):	VOLUMEN			VALOR		
	2017	2018	Dfcia. pp.	2017	2018	Dfcia. pp.
Home Care	31.9	32.3	+0.4	36.9	37.3	+0.4
Detergentes	58.4	58.1	-0.3	59.8	60.4	+0.6
Jabón de Lavar	78.3	79.0	+0.7	82.4	83.4	+1.0
Suavizantes	21.1	24.2	+3.1	21.2	24.3	+3.1
Quitamanchas	9.4	13.4	+4.0	12.1	15.7	+3.6

4.3.2. Procter & Gamble:

P&G fue fundada en 1837 en el estado de Ohio, con presencia en más de 80 países, su gran variedad de productos incluye desde comida para perro, higiene y productos de cuidado personal. Logrando un importante posicionamiento en cada uno de sus verticales a nivel mundial.

Según el informe realizado por Perú-Retail, la compañía estadounidense reportó en 2017 un incremento del 2% en las ventas de productos de higiene doméstica con sus marcas más representativas como Tide, Ace y Ariel. Las marcas más vendidas por la compañía en el país siguen siendo Pantene de su línea capilar y Ayudín con una participación en su segmento del 50%. Perú Retail (2017).

4.3.3. Unilever:

La compañía inglesa fue fundada en 1890, su primer producto fue un jabón que revolucionó el mercado y para 1980 ya se situaba entre una de las 26 empresas más grandes del mundo, entre sus variadas líneas de productos se podían contar plásticos, embalajes, plantaciones agrícolas, productos para el hogar y cuidado personal, la compañía desde hace algún tiempo viene trabajando para realizar una producción más limpia, cuidar el medio ambiente y reducir su huella

de carbono. En Perú, sus marcas más emblemáticas son: Sedal, Cif, Rexona, Axe y Pond's con las cuales mantiene una alta participación de mercado. (Unilever.com, 2020)

Según una entrevista realizada a su **CEO** (Director Ejecutivo) Paul Polman la compañía planea para el año 2025 que el total de sus envases sean 100% reciclables, reutilizables o compostables y realizó un llamado a la industria para tomar acciones concretas respecto al uso del plástico y sus impactos medio ambientales. (América Retail, 2018).

4.3.4. Clorox:

La empresa incursionó en el mercado peruano hace más de 20 años, para el año 2017 la compañía presentó un crecimiento de 9% respecto al año anterior.

Para Clorox existen 3 categorías que representan el 85% de sus ingresos, en Perú las lejías representan el 65% del mercado y los limpiadores como su marca Poett el 63% del mercado, según comenta su CEO (Director Ejecutivo) Sebastián Landi, la estrategia de posicionamiento frente a sus competidores se basó en las promociones y mayor cantidad de canales, también ayudó a mejorar su distribución la apertura de su planta en el callao con 34 mil m², para 2017 se encontraban llevando a cabo el proyecto de un centro de almacenamiento ubicado también en Perú, esto demuestra lo importante que es para la compañía el mercado nacional y las repercusiones que tiene en sus informes financieros a nivel latam (El comercio, 2017).

Como se comprueba de la mano de sus CEO (Director Ejecutivo) estas compañías están abocándose a producciones más limpias y búsqueda de opciones para el cuidado del medio ambiente, lo cual confirma una vez más la viabilidad del proyecto Central Refill y su alianza con dichas compañías.

Al distribuir los principales productos de Alicorp, Unilever, P&G (Procter & Gamble) y Clorox asegurará una penetración importante de mercado debido a la trayectoria y

posicionamiento de dichas marcas en el mercado peruano, seguirán existiendo como competencia directa por medio de la compra en supermercado de estas mismas marcas y las demás existentes. También serán competencia algunas marcas con componentes ecológicos que existen en el mercado, pero aún ninguna ha logrado la penetración de mercado e impacto que tienen las antes mencionadas.

4.4. Objetivos de Marketing Estratégico: Principal y secundarios

Al ser un nuevo canal de comercialización, Central Refill pretende captar nuevos clientes y generar ingresos mediante la implementación de un Plan de Marketing Digital agresivo que permita un buen lanzamiento con una penetración de mercado estimada para el primer año de 5% a 7% en relación con el total del mercado meta.

Principales: Afianzar en el mercado el nuevo formato de comercialización de recarga de productos de higiene doméstica de Central Refill.

Secundarios:

- Posicionar en el mercado la marca Central Refill
- Modelar el plan de marketing de esta nueva plataforma de comercialización.
- Fidelizar a los consumidores y a las marcas aliadas.

4.5. Marketing Mix

La propuesta de marketing mix, irá de acuerdo con el valor agregado de los servicios como empresa y de acuerdo con el Plan de Marketing:

- El producto, se diferencia de la competencia por atributos tales como la cercanía, el sentido ecológico y por supuesto, la calidad respaldada de grandes marcas nacionales e internacionales.
- El precio será más económico que en su presentación con envase.

- La distribución, la se realizará en dos modalidades diferentes: reabastecimiento en los puntos de venta y vía delivery, utilizando la **App** o aplicativo de Glovo. De esta forma se logrará una distribución económica y conveniente para el público objetivo, ya que responde a sus necesidades

4.6. Estrategia de producto y marca

Tomando en cuenta la preocupación existente de los ciudadanos respecto al cuidado del medio ambiente, la reutilización del plástico, el manejo de residuos y la contaminación que cada día crece en el mundo; nace Central Refill, la cual busca generar una opción para darle un segundo uso a los plásticos de los productos higiene doméstica que se utilizan día a día en los hogares.

Central Refill será un nuevo canal de reabastecimiento de productos de higiene doméstica de las principales marcas existentes en el mercado, como se menciona en el apartado 4.2 dichas marcas pertenecen a compañías como P&G, Alicorp, Unilever y Clorox; que cuentan con gran recorrido y aceptación en el mercado peruano.

Los clientes de Central Refill podrán reabastecer el líquido de sus productos favoritos de higiene doméstica lejía, detergentes, limpia pisos y lava vajillas mediante dos modalidades reabastecimiento en sitio y reabastecimiento delivery.

4.6.1. Reabastecimiento en sitio:

Central Refill estará ubicada en los principales grifos de los distritos correspondientes al NSE (Nivel Socioeconómico) ABC, es decir, cerca al hogar de los clientes. Ellos podrán acercarse a los grifos con su envase original vacío y reabastecerlo en la medida deseada. Los primeros puntos de venta estarán ubicados en los distritos de Miraflores; Santiago de Surco y Barranco.

4.6.2. Reabastecimiento Delivery:

En la aplicación de Glovo existirá un botón exclusivo para la Central Refill, ahí el cliente seleccionará qué tipo de producto, presentación y tamaño quiere recargar, su dirección y horario de recogida. La aplicación generará la boleta o factura por el servicio de recarga, el delivery y el código **Code Reader (QR)** para llevar a cabo la transacción. El motorizado llegará a su domicilio y en el grifo con ayuda de un promotor se recargarán los envases y serán devueltos al domicilio de los clientes.

Los envases podrán utilizarse un número limitado de veces de acuerdo con el material y el acuerdo al que se llegue con las marcas.

La estrategia de marca de Central Refill será fresca, innovadora, juvenil, buscará crear conciencia en el cuidado del medio ambiente y de la importancia de la reutilización del plástico abriendo así espacio para este mercado tan poco explotado en el país.

4.7. Estrategia de precio: Valor en el mercado

Está claro que los consumidores cada vez se encuentran más informados respecto a las ventajas competitivas de cada producto, el sector de los productos de higiene doméstica es muy reñido respecto a esta variable y al precio.

Una de las ventajas de Central Refill será su precio, dado que al no incurrir en grandes costos de producción, envasado, publicidad y distribución tradicional los costos para la compañía serán menores y por lo tanto los clientes tendrán un ahorro significativo comparándolo con las cantidades que generalmente gastan al comprar la marca en envase en sus supermercados, bodegas o mercados preferidos.

Esto ayudará a generar ingresos adicionales para las marcas, así como un porcentaje de ahorro en los hogares respecto a este rubro de su economía.

4.8. Estrategia de Distribución y canales

Central Refill tendrá inicialmente 3 puntos de venta en los distritos de Miraflores, Barranco y Santiago de Surco; en el mediano plazo abrirá un total de 5 centros de distribución ubicados también en los distritos de Lima Moderna de Jesús María y San Borja.

El reabastecimiento de productos se llevará a cabo en máquinas expendedoras fabricadas exclusivamente para tal fin y ubicados en grifos céntricos de los distritos antes mencionados, cercanos a los hogares del público objetivo.

Estas máquinas serán abastecidas por el área de logística de Central Refill. Se llegará a acuerdos con las marcas para la entrega del líquido en el almacén y los colaboradores se encargarán del almacenamiento y rellenado de cada máquina de acuerdo con la demanda.

4.9. Promoción

Para que la estrategia sea consecuente con el público objetivo, se utilizan los siguientes medios para transmitir los mensajes:

4.9.1. Publicidad Online:

- Redes sociales (Instagram y Facebook)
- Sitio web de Central Refill
- Posicionamiento en google
- Videos en Youtube
- Mailings a los clientes.

Aquí se detalle más acerca de cada medio:

4.9.1.1. Redes sociales (Instagram y Facebook):

Respecto a las redes sociales, se utilizará Instagram y Facebook con el objetivo de generar una comunidad de seguidores. Además, se tendrá publicidad pagada con influencers que puedan

estar relacionados al cuidado del medio ambiente y el reciclaje. Según Arellano, el público objetivo se relaciona muy bien con las redes sociales, por ello este será el principal canal de comunicación con ellos.

La publicación de contenido será tres veces a la semana y las historias serán diarias.

Para el manejo de estos canales se contará con el apoyo de un Asistente de Servicio al Cliente - **Community Manager** o Responsable de Comunidad quien se encargará de responder a los posibles clientes y clientes seguidores.

4.9.1.2. Sitio web de la empresa Central Refill:

Existirá un sitio web que se comprará vía wix.com el cual será www.centralrefill.pe; si a futuro se decide franquiciar con el extranjero podrán comprarse nuevos dominios.



Figura 4.9.1.2. Página web con Central Refill. Creación Propia.

Esta web la diseñará un freelance en esta plataforma ya que es muy amigable e incluso el Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager podrá realizar las actualizaciones del sitio web.

Además, al contratar una cuenta en ese sitio se podrán tener cuentas corporativas.

4.9.1.3. Posicionamiento en Google:

Se contratará el servicio de *Google Adwords* o posicionamiento en Google para salir al principio de las búsquedas cuando se busquen temas relacionados a los servicios que ofrece la Central Refill. Productos de higiene doméstica, plásticos o productos ecológicos; estas son algunas de las palabras que enviarán a la búsqueda y la web saldrá en primer lugar. De este modo se busca posicionamiento en la mente de los posibles consumidores y así seguir ganando clientes y seguidores.

4.9.1.4. Videos en Youtube:

Youtube será un canal muy importante para poder instruir y concientizar al público objetivo sobre las ventajas de utilizar el servicio de reabastecimiento ya sea en el formato delivery o en el formato presencial.

4.9.1.5. Videos tutoriales:

Gracias a los influencers, se grabarán videos tutoriales breves que expliquen cómo viven su experiencia de cuidado del medio ambiente a través de la experiencia Central Refill. Ellos serán grabados pidiendo delivery desde el aplicativo de Glovo o ellos mismos utilizarán las centrales. Esto logrará relatar la experiencia y servirá de instructivo de uso, será colocado como publicidad en el target. Estos videos también serán descargados y socializados a las pantallas de los *minimarket* o tiendas de conveniencia de los grifos se ubicarán los puntos de venta.

4.9.1.6. Videos conciencia ambiental:

Conforme vaya pasando el tiempo, se enviarán videos de cómo la preferencia de los clientes ha traído consigo ahorro de plástico y se mencionará que gracias a ellos se está reduciendo la contaminación al medio ambiente en Lima. Se mostrarán cifras consecuentes con las ventas generadas.

4.9.1.7. Mailings a los clientes:

Una vez que el cliente utiliza el servicio de Central Refill queda anotado en una base de datos que permitirá enviarle mails. Al acceder a esta lista el cliente pertenece al grupo selecto de **Green Customer** y tendrá un programa de fidelización especial.

No se desea saturar a los clientes con demasiada información, solo se busca fidelizarlos por este medio. Por esta razón solo se enviará un boletín mensualmente con ofertas, contribución al medio ambiente, notas sobre influencers y su experiencia con la marca, concursos, eventos respetuosos con el medioambiente, tips e incluso restaurantes o puntos de diversión eco amigable. Esta publicación tendrá interactividad con las redes sociales de Central Refill, página web, youtube y un código QR que permitirá acceder a las promociones especiales para los **Green Customers** o consumidores verdes.

4.9.2. Publicidad ATL:

- Notas especiales en medios online (periódicos y revistas).
- Entrevistas en radio.
- Entrevistas y reportajes en noticieros.
- Product placement en producciones peruanas.

Aquí se menciona la estrategia en cada uno de ellos:

4.9.2.1. Notas especiales en medios online (periódicos y revistas)

Debido a la novedad del rubro, se espera concretar notas especiales con periódicos y revistas en las primeras semanas de lanzamiento de la empresa. Por esta razón se realizará un lanzamiento ecológico que contará con la presencia de influencers peruanos que encajen de acuerdo con la segmentación de mercado y puedan atraer la atención mediática. El líder de

imagen se encargará de hacerle llegar la notificación ecológica a las revistas y medios especialmente.

4.9.2.2. Entrevistas en radio

Al ser una propuesta que contribuye con el medio ambiente y un formato novedoso se espera contar con entrevistas en radios que apoyen la naturaleza y la cultura de reciclaje y que además coincidan en público objetivo con el target de Central Refill.

Se proyecta figurar en radio Studio 92, Oxígeno, Disney y Planeta.

4.9.2.3. Entrevistas y reportajes en noticieros

Se espera causar una buena impresión con este boom mediático ser invitados a entrevistas en canales nacionales. Alcanzar entrevistas en noticieros y en algún programa de día. Además, gracias al propósito ecológico y novedad del servicio se espera concretar entrevistas en las principales radios y canales televisivos peruanos.

4.9.2.4. Product Placement en producciones peruanas

Se estudiará la posibilidad de hacer product placement en producciones peruanas siempre y cuando sean consecuentes con el target e imagen de marca de Central Refill.

4.9.3. Promociones B2C:

Es muy importante captar y fidelizar a los clientes por lo que las activaciones y promociones exclusivas serán un mix que ayudará a generar la necesidad de aventurarse a alternar canales de compra.

Las activaciones que se realizarán en el punto de venta invitarán a la compra y a la prueba de nuevos productos. Por ellos se utilizarán las siguientes promociones y activaciones en los puntos de venta:

- Descuento en la primera compra

- Premios especiales al cliente número sorteado del mes (todos los meses se publicará el número y el que logre tenerlo ganará automáticamente).
- **Green Customer Awards** o premio al cliente más eco amigable (se sorprenderá al cliente con más compras del año con una bicicleta o un scooter eléctrico o algún producto relacionado con el cuidado del medio ambiente).
- **Product Testing** o prueba de productos (en alianza con los aliados, se dará a los clientes nuevos productos gratis por la compra de productos tradicionales para que ellos los puedan probar y dar su opinión sobre los mismos).
- Se hará el Día de Ofertas Refill que será un maratón de 24 horas de locura con descuentos especiales en el relleno de sus productos favoritos.
- Influencer Refill: Se hará un concurso donde las personas que participen podrán convertirse en el mejor influencer de Central Refill. El requisito es que la foto o video para participar sea tomada en alguno de los módulos.
- Foto con tu influencer favorito: Se publicará en redes que los influencers favoritos visitarán las centrales y firmarán autógrafos en las bolsas de los Green Customers.

4.9.4. Promociones Business to business (B2B):

- Se brindarán paquetes de beneficios **Business to business** (B2B), o en castellano de negocios para negocios; para que los aliados puedan colocar sus promociones **Business to customers** (B2C) o de negocios a clientes, y gracias a ello puedan vincular sus marcas con los aliados.
- Se activarán lanzamientos especiales en mix con promociones B2C de modo que los productos de los aliados lleguen los días donde haya más clientela o más pedidos online.

4.10. Página Web

La página web será el canal que brindará la confianza necesaria y la información para que el servicio tenga respaldo. El diseño será muy visual y limpio, alineados a la imagen de marca, se encontrarán infografías y fotografías dando como resultado una experiencia de fácil lectura y recordación de la información clave. La navegación será ágil e interactiva. Ahí se encontrará la información dividida en las siguientes secciones:

- Conócenos: La visión de un mundo mejor
- Nuestras Centrales (actual y próximas aperturas)
- Nuestros aliados
- Tu aporte al mundo
- Central Refill en medios
- Aporte a la comunidad

4.10.1. Conócenos: La visión de un mundo mejor

En esta sección se hablará acerca de la historia de creación de Central Refill y su gran propósito, sobre el equipo fundador y el sueño de llegar a abastecer al 15% del mercado peruano para poder aportar significativamente al cuidado del medio ambiente al disminuir la utilización de plásticos. Además, en esta sección se hablará de las dos modalidades de consumo del servicio de rellenado: en sitio y delivery.

4.10.2. Nuestras Centrales

En la página de las centrales se verá la ubicación de las Centrales Refill.

Aquí se encontrará también el stock actual de las máquinas de modo que no tengan que hacer un viaje innecesario. Gracias a la tecnología de las máquinas será posible implementar esta función en tiempo real.

4.10.3. Nuestros aliados

En esta sección se presentarán todas las empresas y marcas que se vayan sumando a esta noble tarea de reducir el consumo de plástico. Además, se utilizará este espacio para colgar videos de sus gerentes comerciales o generales brindando declaraciones acerca de la importancia del medio ambiente y de lo que significa que sus marcas, de renombre participen en esta iniciativa ecológica.

4.10.4. Tu aporte al mundo

Aquí podrán ingresar su código de cliente o escanearlo y ver cuánto va contribuyendo al mundo gracias a la reutilización de sus envases de plástico. Además, verán los números de la contribución de Central Refill en general al medio ambiente. También se colgarán videos de instituciones prestigiosas de cuidado al medio ambiente y sus percepciones del servicio.

4.10.5. Central Refill en medios

En esta sección habrá una sección interactiva con las menciones en medios. Podrán ver desde Instagram, Facebook las fotos y nuevas publicaciones que refieran a la marca (todo esto será aprobado por el Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager y el Jefe Comercial). Además, se publicarán los artículos donde se hagan menciones en Radio Programas del Perú (RPP) o revistas online. En esta sección se incluirán las menciones en youtube y las participaciones en concursos.

4.10.6. Conciencia ambiental

Se publicarán cursos cortos gratuitos sobre el cuidado del medio ambiente, Tips para seguir contribuyendo positivamente y webinars para que la comunidad se pueda inscribir si así lo desea.

4.11. Equipo de gestores Comerciales y Fuerza de Ventas

Las áreas marketing, atención al cliente y comercial trabajarán de la mano para idear estrategias para la promoción, lanzamiento de campañas, satisfacción de las necesidades y atención de solicitudes de los clientes de Central Refill.

Dicha área contará con un Asistente de Servicio al cliente - Community Manager y un Jefe de Marketing y desarrollo de negocios.

El Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager se encargará del proceso de ventas y seguimiento a los pedidos de los clientes, la entrega de los productos y realizar llamadas de satisfacción respecto al servicio. Manejará la base de datos de clientes frecuentes y diseñará estrategias de fidelización y promoción en conjunto con el área de marketing.

Luego del tercer año se planea incorporar al equipo un ejecutivo de cuentas B2B con amplia experiencia en áreas comerciales y apertura de mercados, quien se encargará de promocionar los productos distribuidos por Central Refill en el segmento empresa, esta nueva vertical podrá traer muchos beneficios económicos y de posicionamiento a la compañía dado que en Lima existe un número considerable de empresas con quienes se realizará contratos dado que para la limpieza de sus oficinas generalmente necesitan grandes cantidades de productos de higiene doméstica y en este caso la central será su socio estratégico.

4.12. Redes sociales

Respecto a las redes sociales, se utilizará Instagram y Facebook de acuerdo con el mercado meta y estrategia comercial.

4.12.1. Instagram

Instagram es el canal por excelencia de los influencers del medio ambiente quienes gracias a sus fotos y opiniones contribuyen a ganar seguidores. En este soporte se realizarán:

- Menciones en publicaciones de influencers
- Publicidad pagada
- Historias
- Concursos
- Promociones

Aquí se explicará a detalle cada una de estas acciones:

- **Menciones en publicaciones de influencers:** Se publicarán las menciones realizadas por influencers sobre el servicio.
- **Frases cultura Green Customer:** Se publicarán frases orientadas a enaltecer la figura del cliente de modo que todas las semanas se muestre contenido divertido y fresco que contribuya a generar recordación de marca.
- **Publicidad pagada:** Serán 2 publicaciones mensuales por los primeros 4 meses y luego pasarán a una mensual.
- **Historias:** Contenido especial en las historias y se repostearán las menciones que hagan los seguidores.
- **Concursos:** Se llevará a cabo un concurso cada mes para hacer participar a los clientes de la experiencia especial **Green Customer**.
- **Promociones:** Por este canal se publicarán promociones especiales que podrán ser canjeadas con un código especial que saldrá en los mismos anuncios.

La actualización de las historias será diaria y las publicaciones tres veces por semana.

4.12.2. Facebook

Este es el canal de marca apropiado para difundir artículos y contenido de interés para el público. En este soporte se realizarán:

- Comunicaciones de marca
- Publicidad pagada
- Historias
- Concursos
- Videos

Aquí se explicará a detalle cada una de estas acciones:

- **Comunicaciones de marca:** Por este canal se anunciarán promociones especiales que podrán ser canjeadas con un código especial que saldrá en los mismos anuncios.
- **Publicidad pagada:** Se pagará para poder captar más seguidores asociados con la segmentación de mercado.
- **Historias:** Se realizarán publicaciones divertidas y frescas historias y re publicaciones de las historias donde los seguidores mencionen a Central Refill.
- **Concursos:** Se lanzarán concursos que solo podrán ser canjeados presentando un código o QR mencionado en este canal.
- **Videos:** se publicarán videos de youtube donde se mencione a Central Refill en este canal.

La publicación de contenido será tres veces a la semana y las historias diarias.

Para el manejo de redes sociales se contará con el apoyo de un Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager quien se encargará de responder a los posibles clientes y clientes seguidores. También derivará respuestas complejas con las respectivas áreas de soporte. Esta persona trabajará de la mano del área de imagen y ventas para poder estar alineado a la estrategia de la marca.

4.13. Estrategia de Comunicación Integral

La estrategia de comunicación irá alineada a la estrategia y propósito como organización, en tal sentido todo irá asociado a los pilares importantes que deben ser consecuentes y que forman parte importante de la propuesta de valor:

- El cuidado al medio ambiente
- La cercanía de ubicación y sobretodo de la marca con el consumidor
- La calidad del producto y estándares de relleno de los envases
- La limpieza que es el principal atributo de los productos que se ofrecerá.

Sobre estos tres atributos se construirá el **ADN** de la marca.

4.13.1. El cuidado del medio ambiente

Se evidenciará en el logotipo y en la tipografía que se ha elegido para ser la letra de Central Refill. Esta es una tipografía ecológica porque es hueca y cuida el consumo de tinta en caso se imprima.

Los colores irán en la gama de colores que se pueden encontrar en la naturaleza. Componen la paleta de colores los colores verde, marrón, arena, celeste, blanco, aguamarina, naranja y diferentes gradientes los mismos.



Figura 4.12.1 Logotipo Central Refill

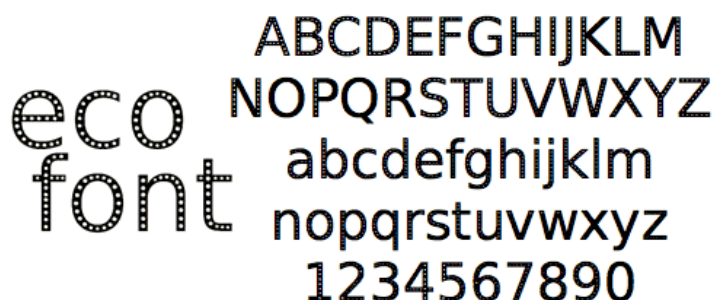


Figura 4.12.2 Tipografía Central Refill

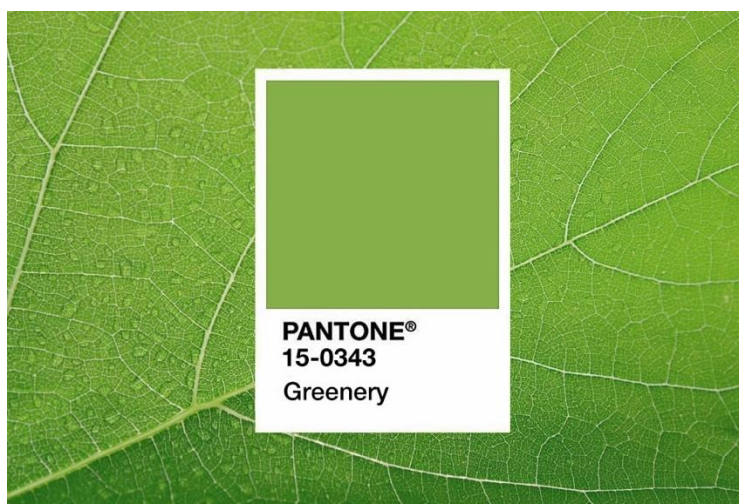


Figura 4.12.3. PANTONE Central Refill

4.13.2. La calidad del producto y estándares de relleno de los envases

Todos los canales comunicacionales transmitirán la importancia de las condiciones de uso de las Centrales Refill ya que solo así se podrá asegurar la calidad total del producto relleno.

Las especificaciones para hacer uso de Central Refill estarán detalladas en el capítulo de Operaciones el cuál se refiere a: la información detallada en el banner informativo de la máquina que menciona hacer la recarga en un envase en buen estado, del tamaño adecuado, del producto correcto, libre de contaminantes o fluidos diferentes al que se desea recargar.

4.13.3. La cercanía con el consumidor

Se verá en el tono de la redacción y discurso. Este será amigable como si fuera un amical y coloquial, siempre cercana y abordando la trascendencia del propósito de marca.

4.13.4. La limpieza

Predominará el color blanco y el vacío artístico en sus diseños, tanto de web como de publicaciones. De este modo se transmitirá la limpieza que se espera lograr en los hogares de los clientes.

4.14. Estrategia de Posicionamiento

Características: Dentro de las publicaciones que se realizarán en redes sociales, un 30% de estas estarán dedicadas a resaltar las características técnicas de los productos ofrecidos, su calidad y los años de experiencia que lleva en el mercado cada marca.

Solución de problemas: El consumo de plástico, la contaminación que genera su fabricación y posterior desecho (gran parte de dichos desechos terminan en los mares) es un problema que preocupa a una gran parte de la población peruana y mundial. Central Refill usará una estrategia de solución parcial de dicho problema para crear consciencia sobre los beneficios medioambientales que traería reutilizar el plástico de los productos de higiene doméstica y cuidado del cuerpo.

Precio y calidad: Los productos ofrecidos por Central Refill serán de primera calidad y un promedio de 15% más económico que comprar el producto original, esto será mencionado constantemente en las publicaciones y activaciones que se realizarán en redes sociales para afianzar en el público objetivo la idea que reutilizar o cuidar el medio ambiente no tiene porqué ser siempre caro.

4.14.1. Diferenciación Actual:

Actualmente en el mercado peruano de consumo de productos de higiene doméstica y cuidado personal existen un alto porcentaje de ciudadanos que constantemente se encuentran buscando opciones eco amigables, de calidad y a un buen precio.

La propuesta de Central Refill es nueva en el mercado peruano por lo que se estaría ocupando un océano azul en el corto plazo.

La ventaja competitiva frente a la propuesta actual de productos de higiene doméstica se basa en que el modelo de negocio busca generar un impacto positivo en el medio ambiente, generar conciencia en los ciudadanos respecto al consumo de plásticos. Abrir el mercado de relleno en la sociedad peruana dado que este tipo de negocios no solo es aplicable en la industria de higiene doméstica, sino que también podría propiciar la apertura de negocios de relleno en la industria de consumo masivo.

4.14.2. Diferenciación en el mediano plazo:

En caso surja competencia directa en el mediano plazo se ha considerado los siguientes atributos como diferenciadores:

La cercanía al usuario: Para liderar en el atributo de cercanía, Central Refill habrá realizado estudios de viabilidad en relación con la ubicación idónea de sus módulos para estar cerca de su público objetivo.

El precio: Para liderar en precio se habrá implementado mejoras en la cadena logística que habrán potenciado el modelo de optimización de recursos que ya se maneja, además como ya se mencionó anteriormente este modelo de negocio ofrece un porcentaje de ahorro en costos un promedio de 15% más bajo al no incurrir en costos de producción, envase, publicidad a gran escala ni almacenamiento.

La experiencia: Los colaboradores habrán sido partícipes de capacitaciones y actividades en el punto de venta que los fidelizan respecto a la cultura de la compañía y esto asegurará una experiencia WOOW en el cliente.

El aporte al mundo: Se habrá contado cuántas botellas se dejaron de consumir gracias a este modelo de negocio en los segmentos B2C (de Empresa a Cliente) - B2B (de Empresa a Empresa) y cuál fue el impacto en la reducción de la contaminación del medio ambiente en Lima Metropolitana.

4.14.3. Posicionamiento Futuro:

Aún, Central Refill no se encuentra activa en el mercado, sin embargo, se desea posicionar como la principal empresa de relleno de productos para el bienestar e higiene de miles de peruanos que buscan cuidar el medio ambiente.

Apertura nuevos locales a medida que el negocio se posicione y así ampliar el rango de atención y llegada al público objetivo.

4.14.4. Conclusión del Capítulo

Como queda claro en los capítulos anteriores Central Refill será una nueva manera de abastecerse de artículos de higiene doméstica. Al no existir en Perú una propuesta similar la estrategia de marketing se convierte en una parte primordial en el posicionamiento y aceptación de esta idea de negocio.

Una de las partes importantes de generar publicidad en redes sociales y no de la manera tradicional es el hecho de que se tendrá llegada a muchas más personas del público objetivo. Es una realidad que cada vez menos personas miran la televisión o compran periódicos impresos, esto ayudará a difundir la identidad de marca y llevar al público objetivo los valores de cuidado del medio ambiente que serán el principal slogan de la marca.

5. CAPÍTULO V Plan de Operaciones

5.1. Objetivo de Operaciones:

Buscar asegurar los estándares de calidad en el servicio y asegurar la disponibilidad en cada punto de venta de manera estratégica y eficiente.

Es por ello que se plantean los siguientes objetivos:

5.1.1. Objetivo General:

Asegurar el abastecimiento y disponibilidad del nuevo canal de autoservicio de reabastecimiento de productos de limpieza para el hogar con productos de calidad, siendo eficientes con los gastos de distribución y abastecimiento.

5.1.2. Objetivos específicos:

- Crear de un nuevo canal de autoservicio de reabastecimiento de productos de higiene doméstica.
- Asegurar un correcto y eficiente control del stock mediante un programa de software especializado que minimice errores.
- Asegurar un abastecimiento just in time que asegure la disponibilidad de productos en los puntos de venta.
- Lograr la eficiencia en la gestión de procesos del modelo de negocio

5.2. Ubicación y equipamiento de las Instalaciones

Uno de los factores más importantes al momento de iniciar un modelo de negocio donde se fabriquen o distribuyan productos es su ubicación, existen varios puntos que deben tomarse en cuenta y evaluarse para tomar la decisión más acertada y que beneficie tanto al negocio como a sus clientes.

Algunos de dichos factores a tomar en cuenta son:

Tabla 5.3.1

Factores para evaluación de ubicación.

Mano de Obra	Transporte	Servicios	Calidad de Vida	Marco Legal
Disponibilidad	Proveedores	Agua	Clima	Impuestos
Relaciones Laborales	Mercados	Medios de desecho	Educación	Seguros
Rotación de Personal	Medios Existentes	Fuentes de energía	Centros de investigación	Incentivos Tributarios
Personal Calificado	Costo de Transporte	Comunicaciones	Costo de la propiedad	Medios de propaganda

- Factores Geográficos: Al ser el objetivo de Central Refill ubicarse inicialmente en los principales grifos de los distritos: Barranco, Jesús María, Miraflores, San Borja y Surco (Miraflores, Barranco y Santiago de Surco como los primeros distritos para la implementación) estos cuentan desde ya con vías de acceso a las principales calles y carreteras de Lima Moderna y mediante ellas podrán acceder fácilmente tanto los clientes como los proveedores que realizarán la entrega de los productos en nuestro almacén ubicado en Surquillo.
- Factores Institucionales: Al componerse dichos distritos por personas de los niveles socioeconómicos A, B y C los montos por impuesto predial y arbitrios son considerables, lo cual se ve reflejado en la administración municipal, serenazgo y planes constantes de reparación de avenidas y parques, por lo tanto Central Refill estará resguardada tanto por el personal de seguridad del grifo como por los serenazgos de cada distrito quienes constantemente se encuentran realizando rondas de inspección, además las avenidas se encontrarán en buen estado para su tránsito la mayor parte del tiempo.
- Factores Sociales: Como ya se mencionó al inicio de este documento Central Refill será un modelo de negocio novedoso e inexistente en el país, fueron elegidos estos distritos en particular al ser sus habitantes personas abiertas a las nuevas alternativas

ecológicas y de cuidado del medio ambiente, si bien es cierto que al inicio se prevé existirá cierto recelo o desconfianza lo cual es normal en el ser humano este factor se vencerá gracias a las campañas de marketing que se llevarán a cabo en las redes sociales de Central Refill y a la confiabilidad y recorrido que tienen las marcas que se distribuirán en el mercado peruano. Una vez los vecinos confirmen que este modelo funciona y además trae ahorro a sus hogares se estima que recibirá gran aceptación por parte de la comunidad.

- Factores Económicos: La administración de Central Refill estima que el canon de arriendo y uso de servicios públicos en cada punto se elevará entre S/5,000 y S/10,000 lo cual es entendible por el nivel socioeconómico de sus habitantes y el costo de las edificaciones, la información concerniente al costo de distribución y venta serán mencionados en el apartado plan financiero.

Tabla 5.3.2.

Población en las zonas de Lima. Fuente: CPI.

Cuadro N° 11 Lima metropolitana 2019: Estructura socioeconómica de la población por zonas geográficas							
Zonas	Distritos	Población		Estructura socioeconómica (% horizontal)			
		Miles	% sobre total	AB	C	D	E
LIMA NORTE	Carabayillo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres	2,627.6	24.8	22.9	44.1	27.6	5.4
LIMA CENTRO	Breña, La Victoria, Lima, Rimac, San Luis	828.4	7.8	33.1	43.3	20.2	3.5
LIMA MODERNA	Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo	1,416.0	13.4	76.8	17.4	4.5	1.3
LIMA ESTE	Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho, San Juan de Lurigancho, Santa Anita	2,616.4	24.7	17.7	45.7	29.6	7.0
LIMA SUR	Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo	1,839.8	17.4	13.3	53.4	27.4	5.9
CALLAO	Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla	1,100.4	10.4	21.7	45.9	23.6	8.8
BALNEARIOS	Ancón, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar, Santa Rosa	152.4	1.4	9.7	39.9	37.7	12.7
TOTAL LIMA METROPOLITANA		10,580.9	100.0	27.7	42.6	24.1	5.6

Para elegir los distritos a los cuales se dirigiría Central Refill se tomó como referencia este estudio realizado por la consultora CPI en el año 2019 donde se muestra que los niveles socioeconómicos A, B y C se encuentran ubicados en Lima Moderna, se escogieron cinco de ellos para iniciar con este proyecto, pero entre los planes futuros de Central Refill está el cubrir el total de los distritos de Lima Moderna en 3 años.

5.2.1. Macro Localización:

El área para la ubicación de las estaciones de Central Refill se encuentra en Perú en el departamento de Lima.

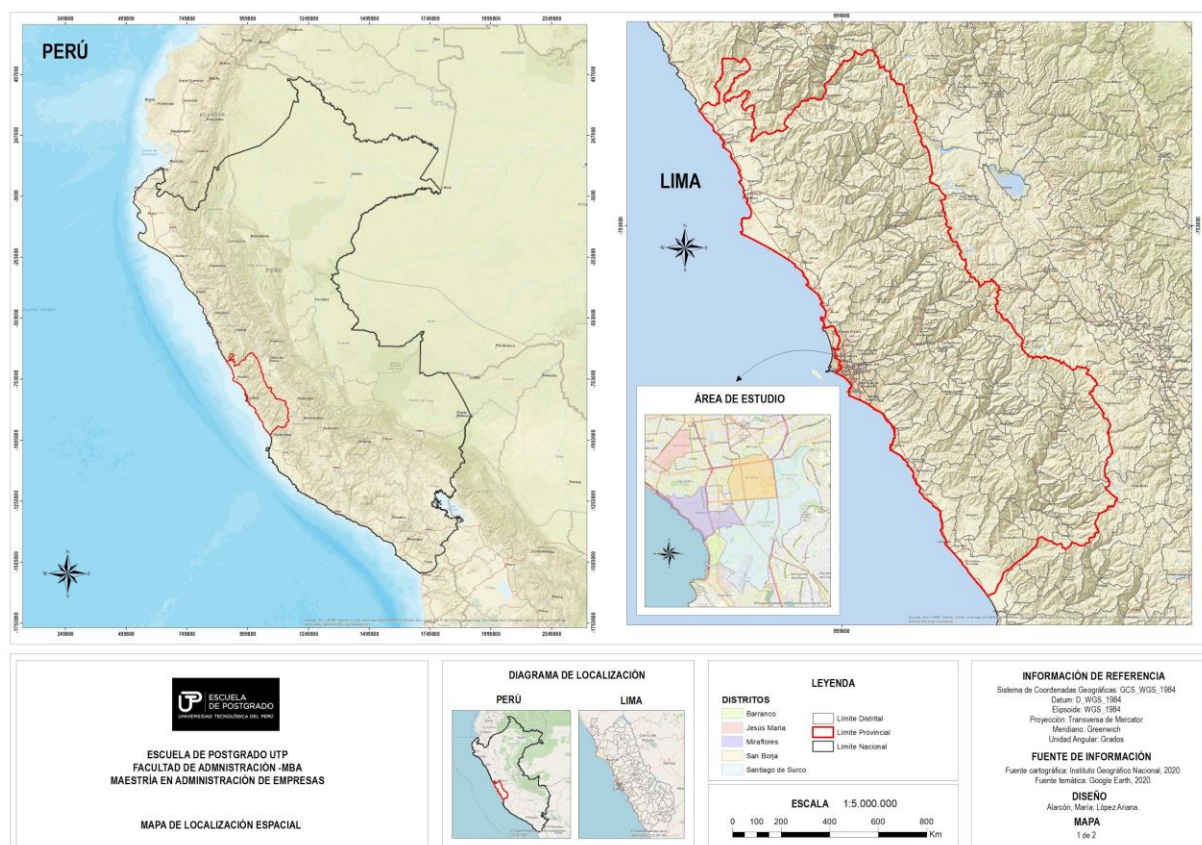


Figura 5.2.1 Mapa de Perú y Lima. Elaboración Propia.

5.2.2. Micro localización:

Provincia de Lima Metropolitana, distritos de Barranco, Miraflores y Santiago de Surco.

Durante el primer año se abrirán estos tres locales. Aquí el porqué de estos distritos.

- Se escogió Miraflores como uno de los distritos donde se iniciarán las operaciones de Central Refill dado que un gran número de sus habitantes pertenecen a los NSE A, B y C y son jóvenes, que constantemente están en búsqueda de nuevas alternativas eco amigables tanto para su ropa, comida, medios de transporte, además es conocido que los extranjeros que deciden vivir por temporadas en la ciudad escogen muchas veces este distrito para residir.
- Otro distrito con bastante población joven en búsqueda de alternativas ecológicas para

sus distintas compras es Barranco, a pesar de ser pequeño y no contar con tantos habitantes este distrito ha desarrollado una movida alternativa y modera que encaja perfecto con el tipo de cliente que busca la Central Refill, además es otro de los distritos escogidos por los extranjeros que deciden vivir por temporadas en la ciudad.

- Santiago de Surco será el tercer distrito donde se abrirán sedes de Central Refill, fue escogido dado al gran número de habitantes que posee este distrito 103,000 y existe un número importante de ellos entre en NSE A, B y C.

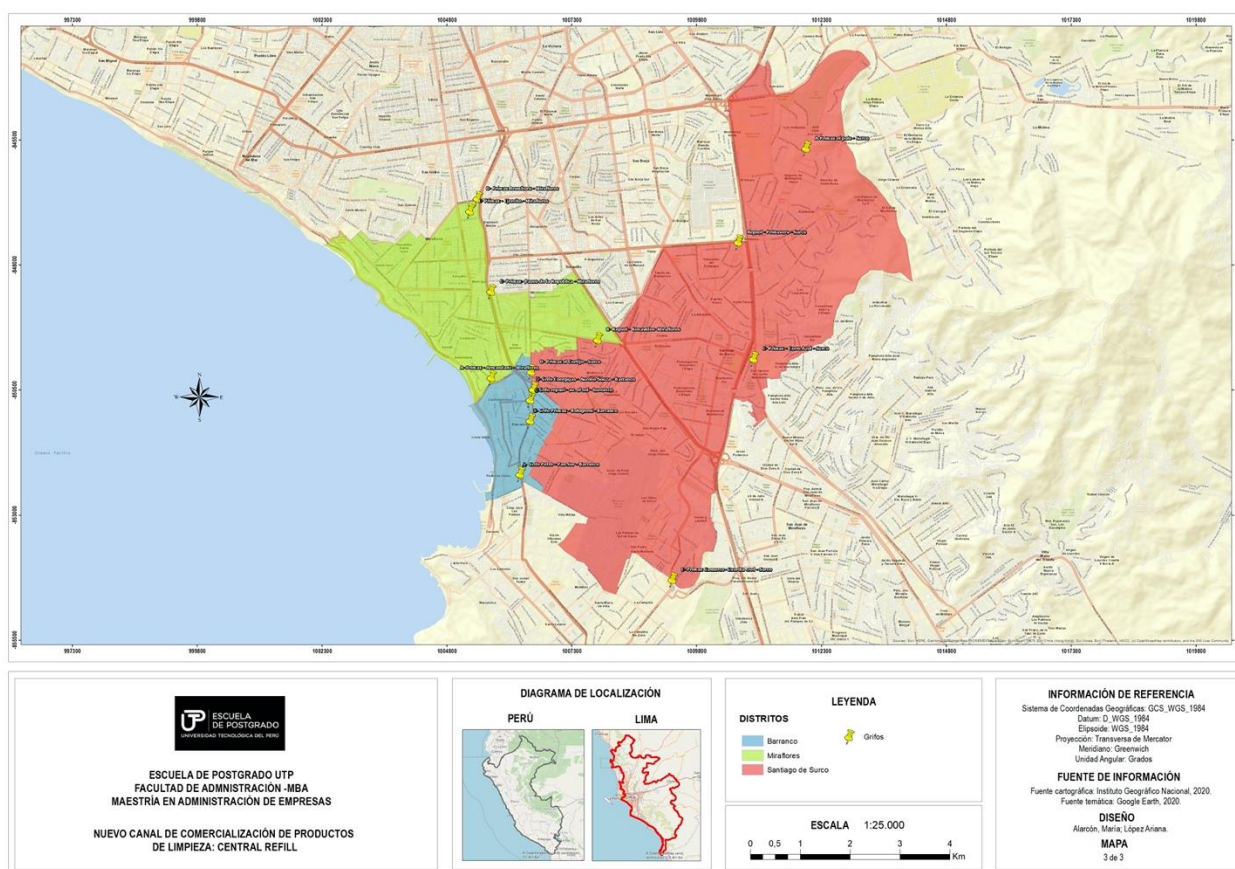


Figura 5.3.4. Mapa de los distritos de Lima moderna. Elaboración Propia.

5.2.3. Localización de las Centrales Refill

Para hallar la ubicación idónea para cada una de las sedes de Central Refill se utilizó el método Heurístico de Ardalan, el cual “establece la localización de un punto de servicio en un

área geográfica teniendo en cuenta una optimización en términos de distancia, cobertura y algún factor de ponderación que refleje una importancia relativa de atención de algún punto”

(Ingeniería industrial online, 2019). Para aplicar dicho método era necesario contar con la población existente en cada distrito, dicha información se obtuvo del informe de 2019 realizado por la consultora CPI donde muestra la cantidad de hogares por distrito de Lima.

Tabla 5.3.5

Población y hogares según distritos de Lima. Fuente: CPI.

Lima Metropolitana 2019: Población y hogares según distritos			
(En miles de Personas/ Hogares)			
Distrito	Población	%	Hogares
Miraflores	107,8	1	38,4
Barranco	37,5	0,4	11,8
Santiago de Surco	360,4	3,4	103,5

Se escogieron entre 4 - 5 grifos repartidos a lo largo y ancho de cada distrito y se aplicó el método Heurístico de Ardalan el cual arrojó los siguientes resultados.

Según las ubicaciones encontradas como las adecuadas en la investigación realizada, que se tomó, Central Refill negociará con las tres compañías que tienen mayor cantidad de estaciones de servicio en Lima Moderna, Primax, Repsol, Pecsá, se dejarán listas las condiciones por ambas partes para así agilizar el proceso de puesta en marcha de los puntos de Central Refill en el resto de los distritos de Lima Moderna.

5.2.3.1. Distrito de Miraflores

En el distrito de Miraflores se eligieron 5 grifos, según los datos de la consultora CPI existen 38,000 hogares y de acuerdo con el cálculo realizado un 30% de dicha población haría uso de los servicios de Central Refill. El lugar idóneo será el ubicado en la Avenida Paseo de la República de la compañía Primax.

Tabla 5.3.6.

Información inicial de ubicación, población y ponderación Elaboración Propia.

Numero	Nombre	Direccion	Población Hogares	Ponderación Relativa
Grifo A	Primax - Armendariz	Armendariz 575	8,00	2,40
Grifo B	Repsol - Benavides	Benavides 2849	6,00	1,80
Grifo C	Primax - Paseo Rep.	Paseo Rep. 5545	7,00	2,10
Grifo D	Primax - Aramburu	Aramburu 390	8,00	2,40
Grifo E	Primax - Ejercito	Av. Ejercito 412	9,00	2,70
Suma			38,00	11,40

Tabla 5.3.7.

Distancia entre las distintas ubicaciones. Elaboración Propia.

Distancia Ponderada	A	B	C	D	E	Poblacion	Ponderación relativa
A	0,00	3,60	2,80	3,90	3,30	8,00	2,40
B	3,60	0,00	3,00	6,30	5,00	6,00	1,80
C	2,80	3,00	0,00	2,60	2,80	7,00	2,10
D	3,90	6,30	2,60	0,00	3,30	8,00	2,40
E	3,30	5,00	2,80	3,30	0,00	9,00	2,70

Tabla 5.3.8.

Selección de opción final. Elaboración Propia.

Opción Seleccionada	A	B	C	D	E
A	0,00	69,12	53,76	74,88	63,36
B	38,88	0,00	32,40	68,04	54,00
C	41,16	44,10	0,00	38,22	41,16
D	74,88	120,96	49,92	0,00	63,36
E	80,19	121,50	68,04	80,19	0,00
Suma	235,11	355,68	204,12	261,33	221,88

5.2.3.2. Distrito de Barranco

Para el distrito de barranco se eligieron 4 grifos ubicados en los extremos del distrito, de acuerdo con el informe de la consultora CPI existen 12,000 hogares y de acuerdo con el cálculo realizado inicialmente un 10% de dicha población haría uso de los servicios de Central Refill

El lugar idóneo será el ubicado en la Avenida el Sol correspondiente a la compañía Repsol.

Tabla 5.3.9.

Información inicial de ubicación, población y ponderación Elaboración Propia.

Numero	Nombre	Direccion	Población Hogares	Ponderación Relativa
Grifo A	Petro - Panm Sur	Panamericana sur 232	3,00	0,90
Grifo B	Primax - Bolognesi	bolognesi 894	3,00	0,90
Grifo C	Repsol - Av. El Sol	Av el sol 697	3,00	0,90
	Energigas Aurelio	aurelio souza 137		
Grifo D	Souza		3,00	0,90
	Total		12,00	3,60

Tabla 5.3.10.

Distancia entre las distintas ubicaciones.

Distancia Ponderada	A	B	C	D	Poblacion	Ponderación relativa
A	0,00	3,30	2,40	2,60	3,00	0,90
B	3,30	0,00	0,45	0,75	3,00	0,90
C	2,40	0,45	0,00	0,35	3,00	0,90
D	2,60	0,75	0,35	0,00	3,00	0,90

Tabla 5.3.11.

Selección de opción final.

Opción Seleccionada	A	B	C	D
A	0,00	8,91	6,48	7,02
B	8,91	0,00	1,22	2,03
C	6,48	1,22	0,00	0,95
D	7,02	2,03	0,95	0,00
Suma	22,41	12,15	8,64	9,99

5.2.3.3. Distrito de Santiago de Surco

Para el estudio en el distrito de Santiago de Surco se eligieron 5 grifos, según los datos de la consultora CPI existen 103,000 hogares y de acuerdo con el cálculo realizado un 30% de dicha población haría uso de los servicios de Central Refill.

El lugar idóneo será el ubicado en la Avenida Cerro Azul de la compañía Primax.

Tabla 5.3.12.

Información inicial de ubicación, población y ponderación.

Numero	Nombre	Población Hogares	Ponderación Relativa
Grifo A	Primax El polo	20,0	6,0
Grifo B	Repsol- Primavera	21,0	6,3
Grifo C	Primax - Cerro Azul	22,0	6,6
Grifo D	Primax - Rep. Panama	20,0	6,0
Grifo E	Primax - Guardia Civil	20,0	6,0
	Total	103,0	30,9

Tabla 5.3.13.

Distancia entre las distintas ubicaciones.

Distancia Ponderada	A	B	C	D	E	Poblacion	Ponderación relativa
A	0,0	2,2	4,8	5,3	10,0	20,0	6,0
B	2,2	0,0	2,6	7,1	8,0	21,0	6,3
C	4,8	2,6	0,0	5,4	6,5	22,0	6,6
D	5,3	7,1	5,4	0,0	6,5	20,0	6,0
E	10,0	8,0	6,5	6,5	0,0	20,0	6,0

Tabla 5.3.14.

Selección de opción final.

Opción Seleccionada	A	B	C	D	E
A	0	264	576	636	1200
B	291	0	344	939	1058
C	697	378	0	784	944
D	636	852	648	0	780
E	1200	960	780	780	0
Suma	2824	2454	2348	3139	3982

5.3. Gestión de Operaciones.

Una vez que el cliente se percata de que ya no cuenta en su hogar con uno o varios de los cuatro tipos de productos que distribuye la Central Refill, decide realizar el proceso de recarga. De acuerdo con su disponibilidad, tiempo y modalidad preferida el cliente podrá realizar dicha recarga por alguna de las formas a continuación descritas.

5.3.1. Requisitos para la utilización de Central Refill

Es muy importante que los clientes sigan los protocolos de recarga de productos en cuanto a asegurar el estado del envase, su tamaño, tipo de producto a recargar y la higiene de los envases a rellenar ya que solo de esta forma se podrá asegurar la calidad total del producto recargado.

Los promotores se encargarán de recordar o validar a los clientes acerca de esto, sin embargo, se

apela a la responsabilidad del cliente. Para poner un ejemplo, si en casa se tiene un envase vacío de lejía de la marca y tamaño ofrecidos en Central Refill, en buen estado de conservación, pero que este se haya utilizado para otros fines y los residuos de este uso diferente se estén alojados en el fondo de la botella antes de hacer una recarga en la Central Refill; no se asegura que el producto recargado tenga el 100% de efectividad o de estándares de higiene. Debido a este punto todos los canales comunicacionales transmitirán la importancia de las condiciones de uso de las Centrales Refill ya que solo así se podrá asegurar la calidad total del producto rellenado.

Para reforzar esto aún más, en la misma máquina, el banner informativo comunicará un recordatorio que hará alusión a estos puntos con el objetivo de asegurar una recarga con 100% de calidad.

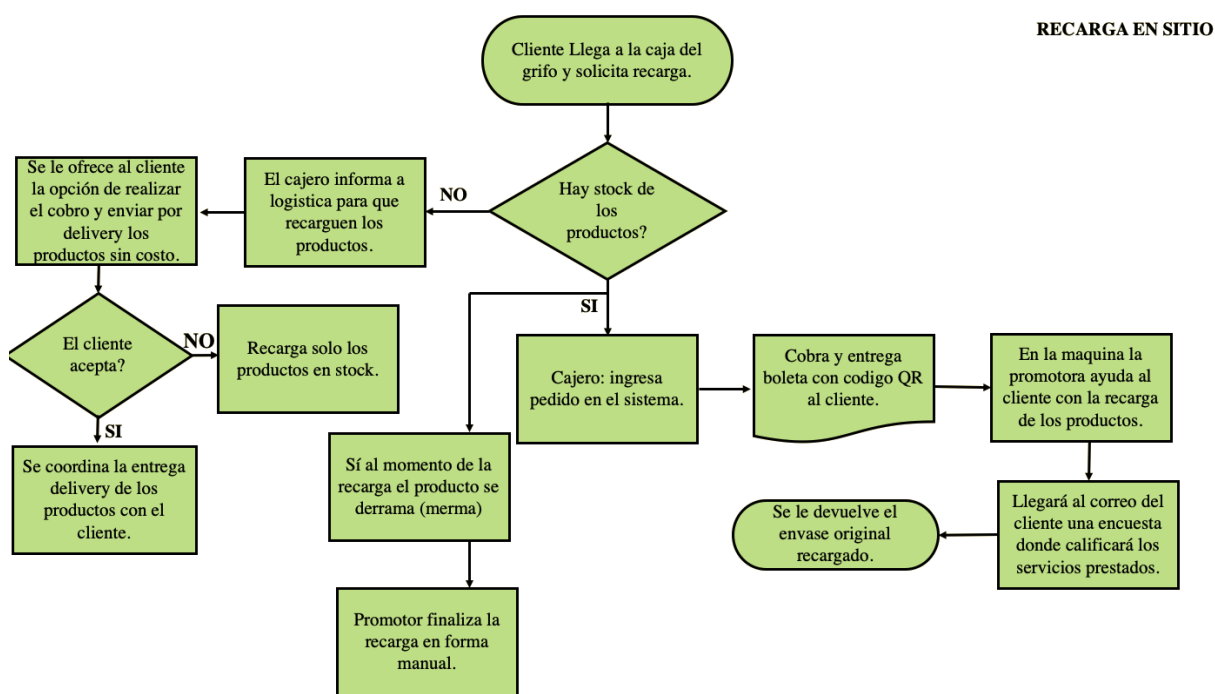


Figura 5.3.1. Proceso de recarga en sitio. Elaboración Propia

5.3.2. Recarga en sitio:

- El cliente se acercará al grifo ubicado en su distrito caminando o en su vehículo.

- Entrará al minimarket ubicado en dicho grifo y se acercará a la caja.
- Indicará que desea recargar de líquido uno o más contenedores originales de las marcas que distribuye la central, los cuales trae consigo vacíos y limpios.
- Indicará también el tipo de producto, marca y presentación que desea adquirir.
- El cajero del grifo (dicho establecimiento será un aliado en el registro de las ventas y manejo del dinero) confirmará en el sistema si existe o no stock de todos los productos que el cliente desea recargar.
- De no existir se dará aviso al Auxiliar de Logística quien coordinará la reposición del producto y el promotor se encargará de conversar con el cliente y ofrecerle dos opciones:
- Que realice el pago y le se le entregarán todos sus productos por delivery en un plazo máximo de 24 horas.
- Que realice la recarga de los productos que hay en stock.
- Una vez el cliente decide recargar el cajero genera la boleta con código QR.
- El cliente recibe la boleta o factura donde se indica el código QR de su pedido y donde se indicará las veces que ha usado dicho envase para recarga.
- El Auxiliar de Logística auditará dicho proceso de venta y realizará cuadre de caja con el cajero del grifo para llevar un control riguroso de los activos ahí manejados.
- El cliente se dirige a la máquina a realizar la recarga y es recibido por un Promotor quien durante los primeros años de existencia de Central Refill estará presente en cada local, se encargará de guiar e instruir al cliente en el uso de la máquina de recarga, será un embajador de la marca y resolverá las dudas que tengan los clientes en dicho punto.

- El promotor portará todas las medidas de bioseguridad como mascarilla, protector facial y alcohol para el y para el cliente que será entregado por una máquina sin contacto, los envases también serán rociados con alcohol.
- Una vez el cliente se acerca a la máquina, lo recibirá con un tono amable, le solicitará la boleta y la escaneará en la máquina (todo el tiempo mostrándole al cliente el proceso).
- Le devolverá el envase al cliente cuando la recarga haya finalizado.
- El Auxiliar de Logística auditará el proceso que realiza dicho Promotor, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad y el journey del cliente desde que ingresa al grifo, realizará informes trimestrales que serán enviados al Jefe de Marketing y Estrategia Comercial, que se encargará de diseñar estrategias para mejorar día a día la experiencia del cliente en su paso por la Central Refill.
- Este colaborador (Auxiliar de Logística) también se encarga del control riguroso del stock de cada marca en cada máquina de recarga junto con el Asistente Contable que realizará los pedidos de acuerdo con el stock y manual de procedimientos del área.
- Existirá también un proceso de mantenimiento periódico de la máquina que será agendado y llevado a cabo por la empresa que diseñó la máquina y de acuerdo con un calendario de mantenimiento establecido con anterioridad.
- El área tercerizada de Desarrollo TI asistirá los temas referentes a conexión y la empresa que fabricó la maquina asistirá los bugs o caídas del software y llevará a cabo el desarrollo y actualización de dicho software embebido en cada máquina.
- El Asistente de Servicio al Cliente – Community Manager llevará a cabo el proceso de postventa y atención a las consultas o requerimientos realizados por los clientes antes,

durante y después de la venta, realizando también encuestas periódicas para conocer la percepción de los clientes respecto al servicio y temas por mejorar.

- En caso al momento de realizar la recarga el cliente coloque mal el envase y la maquina no finalice de manera correcta la recarga, se derrame o exista merma el promotor tendrá un código con el que podrá activar la maquina y completar la recarga de producto para el cliente. El promotor Internamente deberá elaborar un informe respecto a dicha activación.

5.3.3. Recarga Delivery:

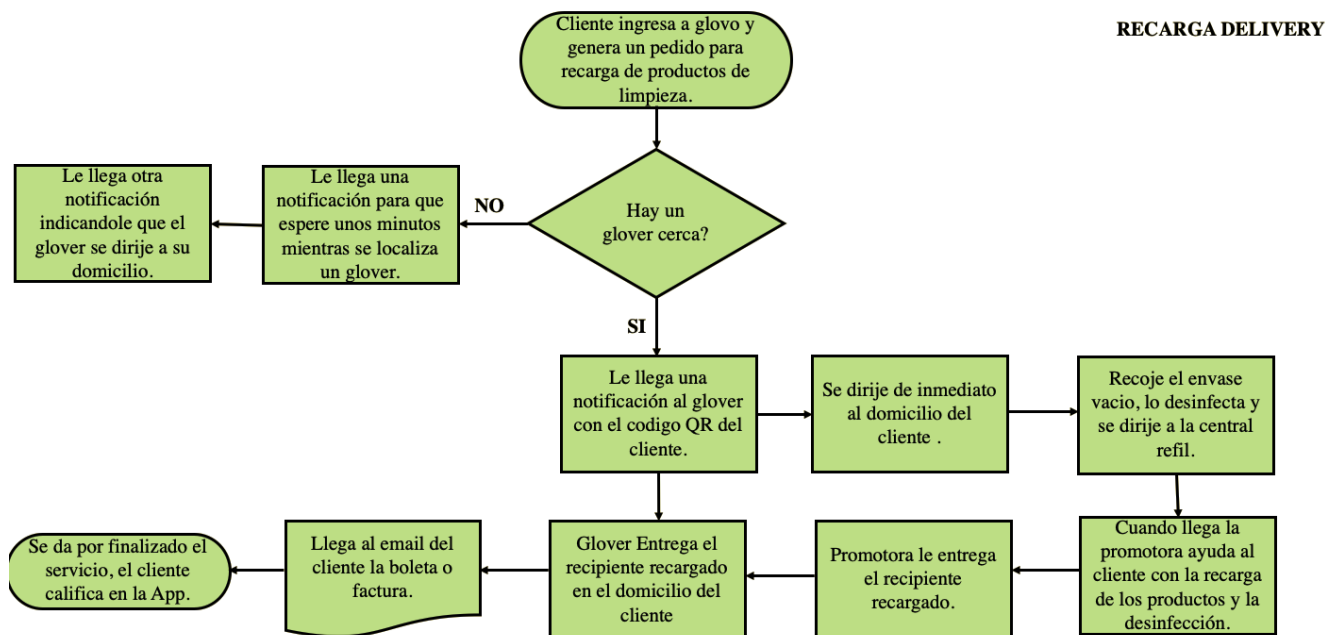


Figura 5.3.2. Proceso de recarga delivery en la app (aplicación) de Glovo. Elaboración Propia.

- Una vez que el cliente desea realizar la recarga de sus productos ingresa a la aplicación de Glovo donde selecciona el tipo de producto, marca, producto y tamaño que desea recargar.

- La aplicación le confirmará cuando un motorizado de Glovo o ***glover*** se encuentre cerca y le envía sus datos.
- Al motorizado de Glovo le llegará una notificación con la dirección del cliente y el **código QR** del pedido, este hará las veces de un comprador dado que recogerá en el domicilio del cliente los envases vacíos, limpios y los desinfectará.
- Por normativa de Glovo el motorizado desde ya porta medidas de bioseguridad como mascarilla, protector facial, alcohol para sus manos y la limpieza externa de los envases.
- Una vez en la central, el promotor le ayudará con el proceso de recarga en la máquina y le entregará el envase desinfectado, este se dirigirá al domicilio del cliente y realizará la entrega.
- En un proceso automatizado por el Área de TI el cliente recibirá en su correo electrónico la boleta de la compra.
- El Auxiliar de Logística auditará el proceso que realiza dicho Promotor, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad y el journey del cliente (motorizado), realizará informes trimestrales que serán enviados al Jefe de Marketing y Estrategia Comercial, que se encargará de diseñar estrategias para mejorar la experiencia del cliente.
- Este colaborador (Auxiliar de Logística) también se encarga del control riguroso del stock de cada marca en cada máquina de recarga junto con el Asistente Contable que realizará los pedidos de acuerdo con el stock y manual de procedimientos del área.

- Existirá también un proceso de mantenimiento periódico de la máquina que será agendado y llevado a cabo por la empresa que diseñó la máquina y de acuerdo con un calendario de mantenimiento establecido con anterioridad.
- El área tercerizada de Desarrollo TI asistirá los temas referentes a conexión y la empresa que fabricó la maquina asistirá los bugs o caídas del software y llevará a cabo el desarrollo y actualización de dicho software embebido en cada máquina.
- El Asistente de Servicio al Cliente llevará a cabo el proceso de postventa y atención a las consultas o requerimientos realizados por los clientes antes, durante y después de la venta, realizando también encuestas periódicas para conocer la percepción de los clientes respecto al servicio y temas de mejora.

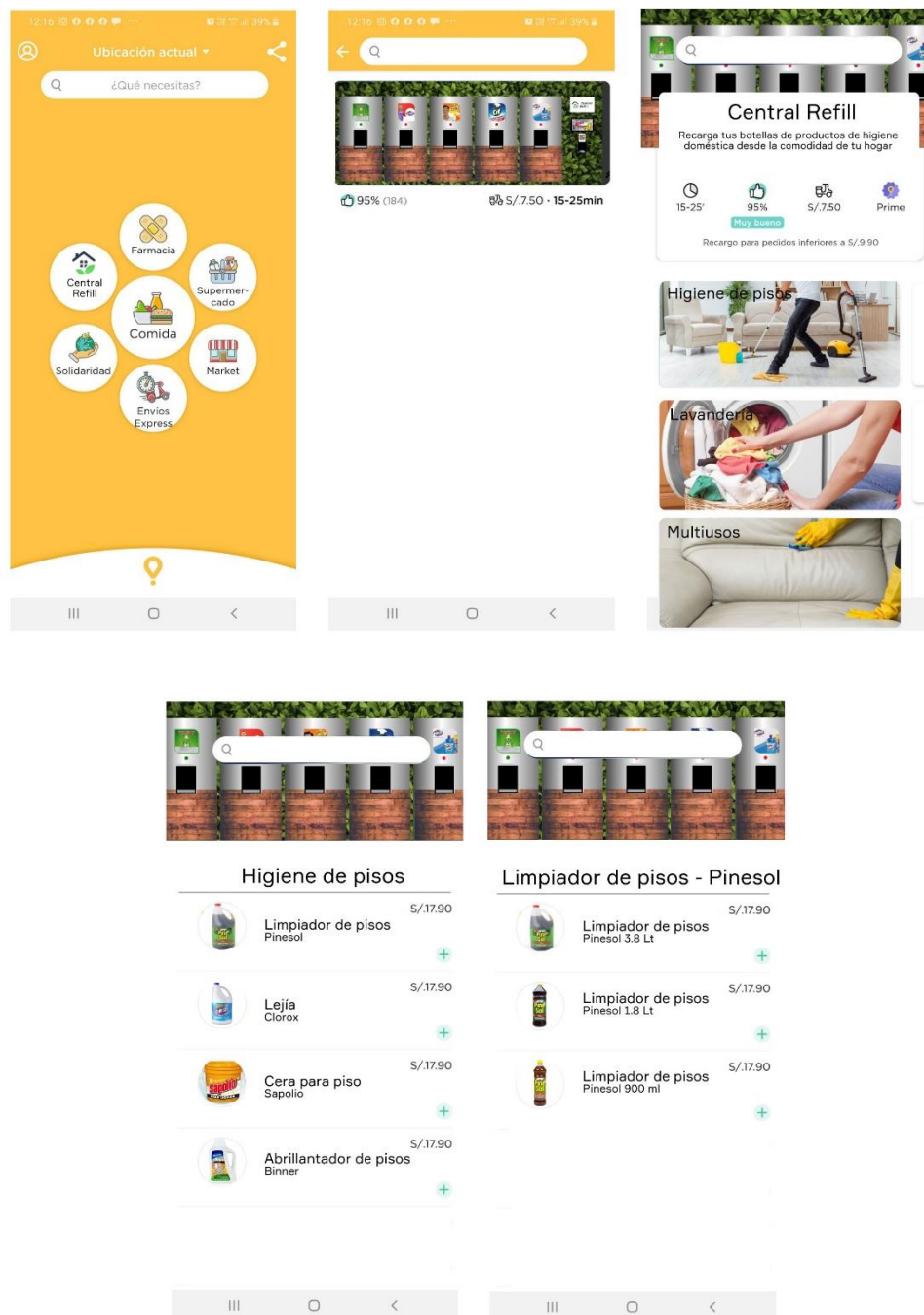


Figura 5.3.2.1. Prototipo de Central Refill en la App de Glovo. Elaboración Propia

5.3.4. Mapa de Procesos:

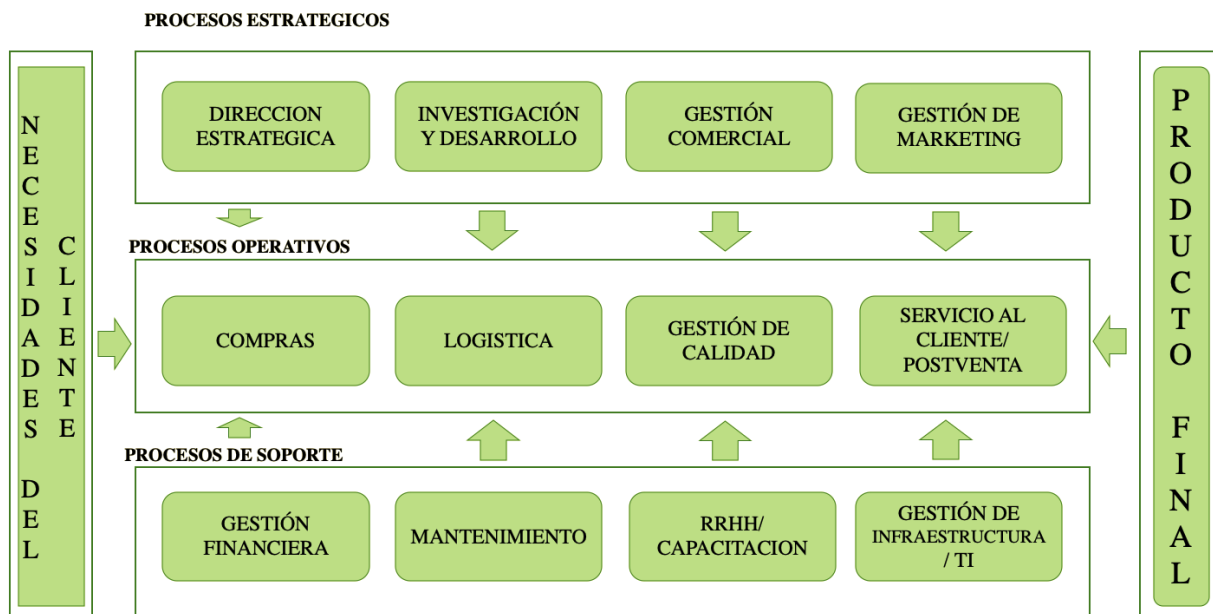


Figura 5.3.3. Mapa de procesos. Elaboración Propia.

5.3.4.1. Procesos Estratégicos:

- **Dirección Estratégica:** Este proceso incluye las labores de administración y gerencia de Central Refill, revisión de los resultados financieros y operacionales, elaboración y asignación de presupuestos para cada área.
- **Investigación y Desarrollo:** Esta área que ingresará en el tercer año de funcionamiento de Central Refill se encargará de revisar los resultados de las investigaciones de mercado realizadas por marketing, comportamiento de los productos y marcas de higiene doméstica en el mercado (ventas, porcentaje de participación, distritos con mayor nivel de comercialización y nuevos productos disponibles en el mercado que podrían ingresar al catálogo de Central Refill).
- **Gestión Comercial:** Este proceso incluye la gestión, planificación y metas mensuales de ventas para cada punto de Central Refill.

- **Gestión de Marketing:** Este proceso incluye toda la gestión de las campañas publicitarias que se harán por redes sociales, páginas web y en cada local de Central Refill, investigaciones de mercado y levantamiento de información para el lanzamiento de nuevos productos o estrategias de ventas.

5.3.4.2. Procesos Operativos:

- **Compras:** Se encargará de coordinar la compra de insumos a las distintas marcas solicitados por logística, así como herramientas para mantenimiento de las maquinas, productos para marketing etc.
- **Logística:** El proceso se encargará de planear y controlar el inventario existente de cada producto en cada local de Central Refill, generar ordenes de compras para el abastecimiento oportuno de cada punto, así como coordinar el mantenimiento de las máquinas y software de acuerdo con el plan establecido.
- **Gestión de calidad:** Se contratará una empresa externa para obtener certificaciones ISO (Certificado de gestión emitido por la organización internacional de estandarización) y puesta en marcha de procesos de calidad. Al inicio de operaciones, el Auxiliar de Logística el cumplimiento de los procesos de abastecimiento, y distribución del producto terminado.
- **Servicio al cliente – post venta:** Atenderá las quejas y solicitudes de clientes respecto al servicio y productos distribuidos. Administra las encuestas realizadas a los clientes luego de la compra y diseñará estrategias con marketing de acuerdo con sus resultados.

5.3.4.3. Procesos de soporte:

- **Gestión Financiera:** Llevará registro y control de todos los movimientos contables y financieros de la compañía y asesorará a la gerencia en cuanto a decisiones de inversión y presupuesto.
- **Mantenimiento:** Este proceso estará tercerizado y realizará el mantenimiento de las máquinas de recarga y demás mobiliario de la compañía de acuerdo con el plan de mantenimiento periódico establecido.
- **RRHH – Capacitación:** Se contratará una consultora externa para elaborar el manual de funciones, descripción de cargos, organigrama y programa de capacitación a los colaboradores y apoyar con la contratación de los colaboradores, entre otros.
- **Gestión de infraestructura / TI:** Será un proceso tercerizado y administrará la infraestructura tanto en software como en hardware de los servidores, equipos de cómputo, firewalls y demás equipamiento tecnológico instalado para el normal funcionamiento de las operaciones de Central Refill.

5.3.4.4. Control logístico:

Para que el producto final llegue a manos del cliente bien sea en la modalidad recarga en sitio o delivery Central Refill diseñará procesos de estricto cumplimiento con sus colaboradores y proveedores, quienes serán los socios estratégicos de la cadena de abastecimiento dado que tendrán un papel primordial en el logro de dicho objetivo.

Tanto los proveedores de las marcas que distribuirá Central Refill como el proveedor logístico que movilizará y almacenará el producto están engranados con las áreas internas (compras, logística, gestión de calidad) que realizará la administración de cada máquina de recarga, así como sus niveles de inventario y tiempos de entrega precisos.

Se incluirán cláusulas y penalidades de cumplimiento en los contratos marco con dichos proveedores dado que deben ser exactos tanto en los tiempos como en la cantidad de líquido que se solicita y se deberá entregar para el abastecimiento de cada máquina. Esto asegurará un esfuerzo mayor por parte de cada proveedor y el cumplimiento de las políticas internas Central Refill donde se indica que las máquinas nunca deben permanecer sin líquido o sin funcionar (el mantenimiento de estas se programará en la madrugada para que no afecte la operación) más de dos horas diarias, dado que esto podría brindar una sensación de falta de compromiso de la compañía hacia los clientes.

5.3.5. Cuantificación de ahorro de consumo de envases plásticos

Uno de los objetivos específicos de Central Refill es aportar a la reutilización del plástico que antes solo se le daba un solo uso en la compra de productos de higiene doméstica, es por ello que se ha cuantificado a cuánto ascendería la no utilización de envases plásticos, trayendo consigo la no fabricación de cantidades indiscriminadas de plástico y el uso consiente de este.

Tabla 5.3.4.1.

Cuantificación de ahorro de consumo de envases plásticos

<u>Detergente liquido</u>			<u>Detergente Líquido Consumo de botellas</u>	
<u>Presentación de Botellas</u>	<u>% de Compra</u>	<u>Unid. Consumidas</u>		
1900	37.5	1004	Botellas mensuales	2677
2500	37.5	1004	Botellas anuales	32,124
4000	25	669		
		2677		
<u>Lavavajilla</u>			<u>Lavavajilla</u>	
<u>Presentación de Botellas</u>	<u>% de Compra</u>	<u>Unid. Consumidas</u>		
500 ml	43.3	1159	Botellas mensuales	2677
825 ml	43.3	1159	Botellas anuales	32,124
1200 ml	13.4	359		
		2677		
<u>Lejía</u>			<u>Lejía</u>	
<u>Presentación de Botellas</u>	<u>% de Compra</u>	<u>Unid. Consumidas</u>		
636	50	1339	Botellas mensuales	2677
1500	25	669	Botellas anuales	32,124
3950	25	669		
		2677		

Limpiador multiusos			Limpiador multiusos	
Presentación de Botellas	% de Compra	Unid. Consumidas		
900	50	1339	Botellas mensuales	2678
1450	31	830	Botellas anuales	32,136
4000	19	509		
		2678		

Luego de los cálculos realizados, al año Central Refill estaría ahorrando unos 128,508 envases de plástico.

5.4. Procesos de Producción.

Central Refill diseñará y patentará las maquinas las cuales serán fabricadas a través de un tercero que permitirán el relleno de los productos con mayor consumo en el nicho de mercado de NSE A, B y C en los distritos de San Borja, Miraflores, Barranco, Santiago de Surco, Jesús María. Estas máquinas y los procesos de distribución e inventario están elaborados en base a las preferencias del público objetivo.

Gracias a una encuesta tomada por el equipo de la empresa en el mes de julio de 2020 se ha podido recolectar sus preferencias de consumo y las preferencias relacionadas con las marcas favoritas, de modo que se pueda ofrecer el mix de productos exacto para satisfacer a los clientes.

En la encuesta se pudo ubicar las siguientes categorías como las más requeridas al momento de la compra bajo este nuevo canal de compras de productos mediante el relleno y autoservicio:

Tabla 5.4.

Categorías más requeridas mediante relleno y autoservicio

Item	Porcentaje de compra
Detergente de ropa	78,16%.
Lavavajilla	65,52%
Desinfectante para pisos	60,92%
Jabón de manos	59,77%
Lejía	52,87%

Estas 5 categorías son las más buscadas y las que se considera que se puede comercializar de manera integrada en una misma máquina. Pese a que en la encuesta salió positivo el resultado de vender shampoo y acondicionador, no se tiene una buena respuesta de compra al colocarlo al costado de productos corrosivos como la lejía, por ejemplo.

Debido a esto se ha diseñado el prototipo de la máquina de Central Refill:



Figura 5.5.2. Diseño delantero de máquina Central Refill P001-V1. Creación propia.

Como se puede apreciar en la imagen la máquina está manufacturada con una estructura metálica, estructura mecánica y eléctrica. Comprende una fusión entre pantallas solares, lectores QR, tablet, motores y mangueras de distribución, plataforma de despacho de productos, compartimentos de almacenamiento como se verá a continuación. Todos los elementos están agrupados de modo que se asegure la utilidad y seguridad del usuario tanto cliente como el personal que se encargará del abastecimiento.

Las máquinas contarán con las siguientes partes:

Centro de mando: Es la parte que comanda las órdenes para que las máquinas surtidoras de líquidos dispensen los productos pagados por los clientes. Comprende el centro de mando las siguientes partes:

- Lector de QR y códigos de barra.
- Pantalla táctil.
- Paneles solares de abastecimiento.
- Pantalla y panel de mando
- Banner informativo de tamaños y presentaciones
- Zona de desinfección

Máquinas modulares: Son las máquinas acoplables que logran abastecer los productos con las órdenes recibidas por el centro de mando. Las máquinas modulares son acoplables entre sí y como el centro de mando, de modo que se puede acoplar hasta 10 máquinas modulares a un solo centro de mando. Cada máquina modular dispensa un tipo determinado de producto y marca. Tiene estructura y abastecimiento independientes tanto para la recarga como para dispensar el producto al cliente. Toda la máquina está customizada de acuerdo con los productos que lleva dentro. Si en algún momento se cambiara de marca y producto, la máquina debería cambiar sus partes y configuración antes de llenarse de otro contenido. Cada máquina modular está compuesta de las siguientes partes:

- Estructura de almacenamiento
- Estructura mecánica de abastecimiento
- Zona de abastecimiento delantera
- Compuerta para dispensar el producto

- Base personalizada de encaje
- Luces led de activación de recarga

Aquí se explicará a detalle cada parte para una mejor comprensión:

- ***Lector de QR:***

Esta es la primera parte de interacción con la Central Refill, ya que al escanear el **código QR** la máquina determinará la magnitud de la compra y esto hará que aparezca en pantalla los productos a rellenar y el color de luz que anunciará el abastecimiento de los productos de cada cliente. El lector también le permitirá al cliente activar sus envases para que el programa le indique la cantidad de recargas permitidas con ese envase para asegurar la calidad de dicho producto a recargar. Esta es una sugerencia que evitar que el producto y la seguridad del cliente se aseguren.

- ***Pantalla Táctil:***

En esta pantalla táctil los clientes podrán visualizar los productos a abastecer en la máquina. En esta pantalla también aparecerá el orden con el que se podrá realizar la recarga y el color que caracterizará al cliente en esta sesión de relleno. Este color se irá prendiendo en la zona de recarga que le corresponda para abastecerse de productos, se le sugerirá una ruta que evitará que espere a otros clientes que puedan estar abasteciéndose en ese mismo momento.

- ***Paneles solares de abastecimiento:***

Para seguir con el enfoque de eco sostenibilidad que promueve la empresa, la máquina se abastecerá de paneles solares los cuales otorgarán la energía necesaria para su funcionamiento todo el año. Sin necesidad de pagar luz o de limitar los recursos eléctricos del grifo donde esté localizada.

- ***Pantalla y panel de mando:***

Gracias a la pantalla táctil el cliente podrá elegir el orden en el que desea abastecerse de productos. En la pantalla también podrá visualizar los productos a recargar y los tamaños de los productos a recargar.

- ***Banner informativo de tamaños y presentaciones:***

Es un banner que irá colocado al costado de la máquina de modo que los usuarios puedan recordar el modelo del producto a pagar y recargar. Además, se colocarán ahí las condiciones de uso del empaque en cuanto a su estado e higiene.

- ***Zona de desinfección:***

Esta zona cuenta con spray de cloro y de alcohol. Además de papel toalla para que los clientes puedan desinfectar sus manos y sus botellas según lo necesiten.

- ***Estructura de almacenamiento:***

En la parte posterior de la máquina contará con 5 puertas independientes para poder realizar el abastecimiento de los galones requeridos. Secciones de dispensadores por marca: Luego de haber validado el código QR y los envases el usuario se dirigirá a su módulo de abastecimiento por marca de producto. Ahí colocar el envase y el fluido caerá correctamente en él.

- ***Estructura mecánica de funcionamiento:***

La estructura mecánica consta de mangueras, motores y controles electrónicos que permitirán conectar estos dispositivos de manera segura. Monitoreando el contenido por medio de láser de monitoreo y emitiendo una alerta al sistema de distribución central en caso se llegue al punto crítico. Esto activará la inmediata reposición de los contenedores.

- ***Zona de abastecimiento delantera:***

Esta es la zona donde se procede por la recarga del producto seleccionado. Por medio de un caño es que se activa la recarga.

- ***Compuerta para dispensar el producto:***

La máquina tendrá una compuerta por donde se podrá abastecer de los productos de higiene doméstica. Ahí encontrará el caño dispensador y podrá servir en los envases sin derramar.

- ***Base personalizada de encaje:***

Encontrará en la base de la compuerta un indicador de donde deberá quedar situado el producto para servirlo evitando derrames.

- ***Luces de activación:***

Las luces de activación se adecuarán de acuerdo con el usuario, estarán compuestas por mini leds, programados para que cada usuario tenga un color diferente y es así que podrá acercarse al módulo que lo abastece del producto deseado. Este sistema servirá para controlar las colas en caso se presenten.

Las máquinas de Central Refill serán manufacturadas por un proveedor nacional experto en máquinas expendedoras, se hará un contrato de exclusividad y confidencialidad para que la patente de la máquina creada.

Sobre las medidas de la máquina, esta tendrá de dimensiones: 5 metros de ancho, 2 metros de alto y 2 metros de fondo.

5.5. Economías de escala

Todo el plan de operaciones gira entorno a la magnitud del mercado que se desea satisfacer.

Todo nace de los estudios realizados por fuentes tales como CPI e Ipsos en el año 2019 y el descubrimiento de que el 85% de las familias de lima de nivel socioeconómico A, B y C tenían

en relación con el cuidado del medio ambiente y de consumir productos más saludables con el entorno.

Aunando esto con las encuestas a medida preparadas para este estudio es que se ha podido descubrir los hábitos de consumo de los futuros clientes en cuanto a marcas de preferencia (lo cual permitirá realizar los convenios con los aliados) y el volumen de compra mensual en términos de litros al mes y de dinero gastado en estas compras de productos de higiene doméstica.

Las categorías de productos consultadas fueron efecto de los resultados obtenidos en la encuesta de viabilidad del proyecto que se menciona en la sección anterior y tienen como intención validar la marca favorita de futuros clientes en cada categoría:

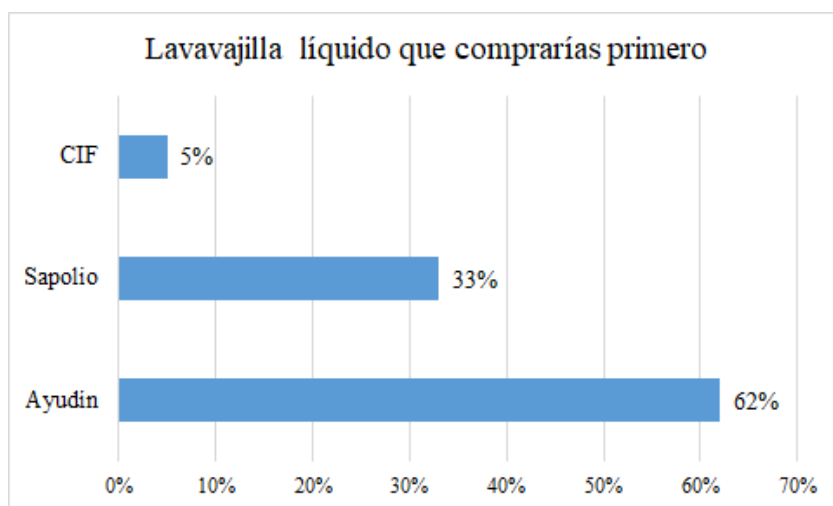


Figura 5.6.1. Ponderación de lavavajilla líquido. Fuente: Encuesta propia

La marca Ayudín obtuvo un 62% de preferencia frente a marcas como Sapolio y Cif, respectivamente con 33% y 5% de preferencia.

Sobre la presentación de productos en esta categoría esta fue la tendencia de consumo de los posibles clientes:

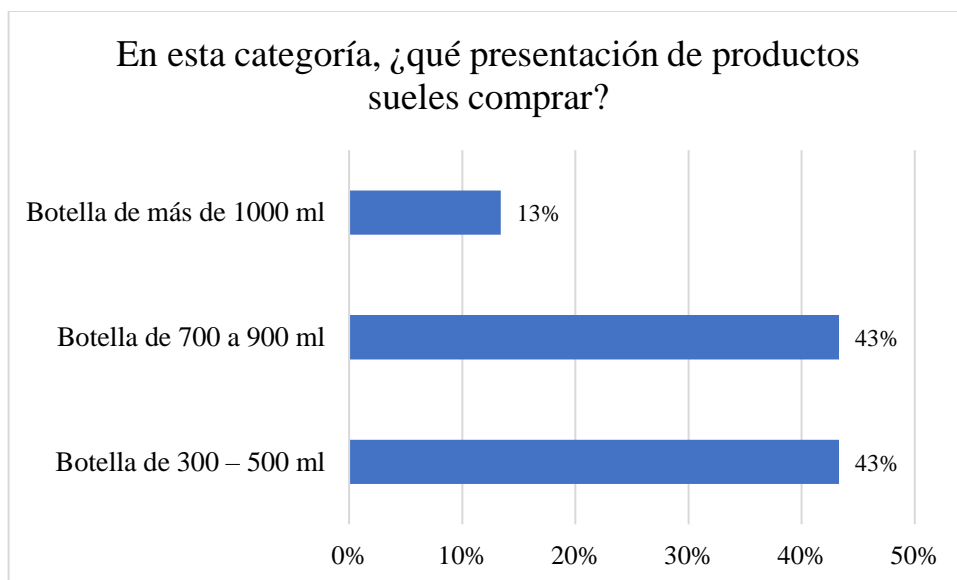


Figura 5.6.2. Presentación de lavavajilla líquido. Fuente: Encuesta propia

Estas tendencias de consumo son justamente los factores que ayudarán en los siguientes ítems a predecir la demanda de productos en términos de litros por mes o galones para abastecerse de acuerdo con las etapas de penetración de mercado.

Sobre la categoría Detergentes líquidos para ropa, estos fueron los resultados:

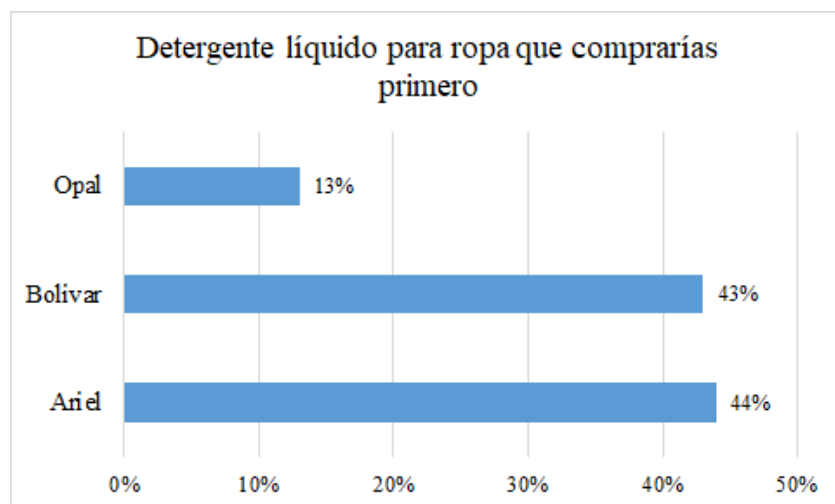


Figura 5.6.3. Ponderación de detergente líquido. Fuente: Encuesta propia

Ariel llevó la delantera en preferencia de consumo con un 44% de preferencia, ganando a Bolívar que obtuvo 43% de preferencia y Opal que obtuvo 13% de preferencia.

Sobre la presentación que tienden a comprar los posibles clientes, éstos fueron los resultados:

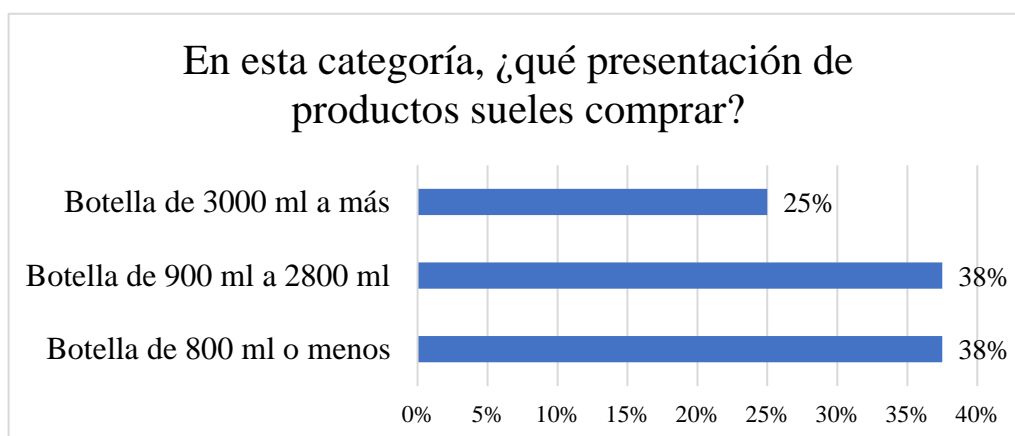


Figura 5.6.4. Presentación de detergente líquido. Fuente: Encuesta propia

Estos hábitos de consumo permitirán pronosticar la demanda futura al igual que en el ejemplo anterior.

Sobre la lejía, esta sería la preferencia encontrada en el público objetivo:

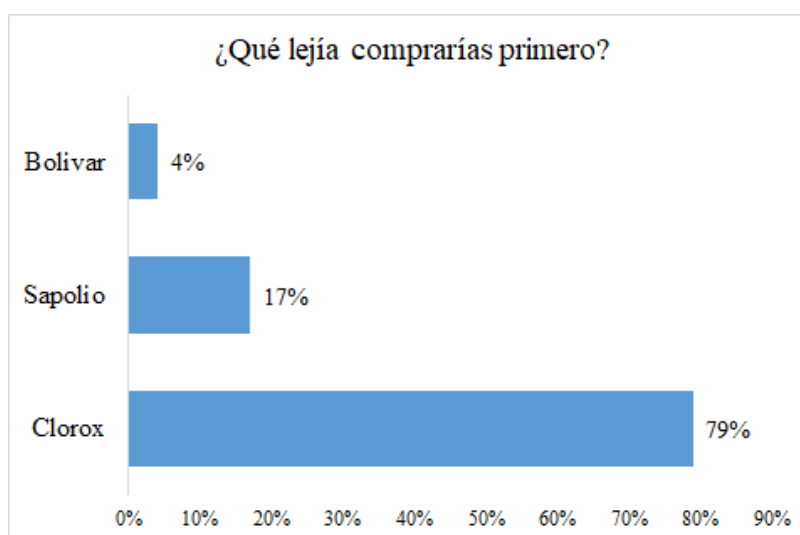


Figura 5.6.5. Presentación de lejía líquida. Fuente: Encuesta propia

La marca de preferencia del target es clorox; su preferencia representa un 79%, mientras que la de Sapolio y Bolívar solo representan un 17% y un 4% respectivamente.

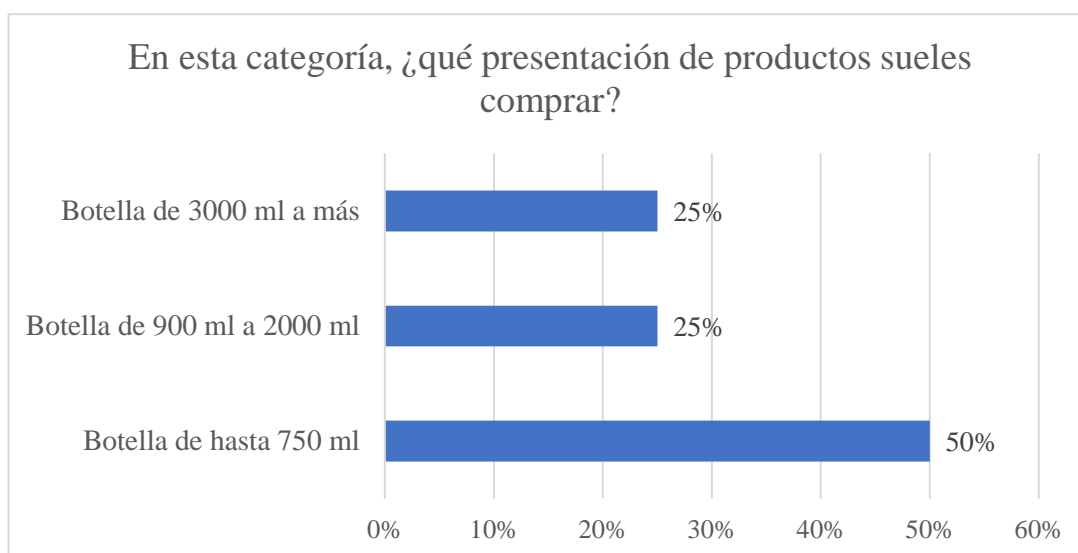


Figura 5.6.6. Presentación de lejía líquida. Fuente: Encuesta propia

Sobre la presentación encontrada como la más frecuente, evidencia que el consumo de envases pequeños es más frecuente que el de envases grandes y sin embargo las cantidades de los envases más grandes son significativas por lo que representan un gran pronóstico en base a litros que se pueden vender.

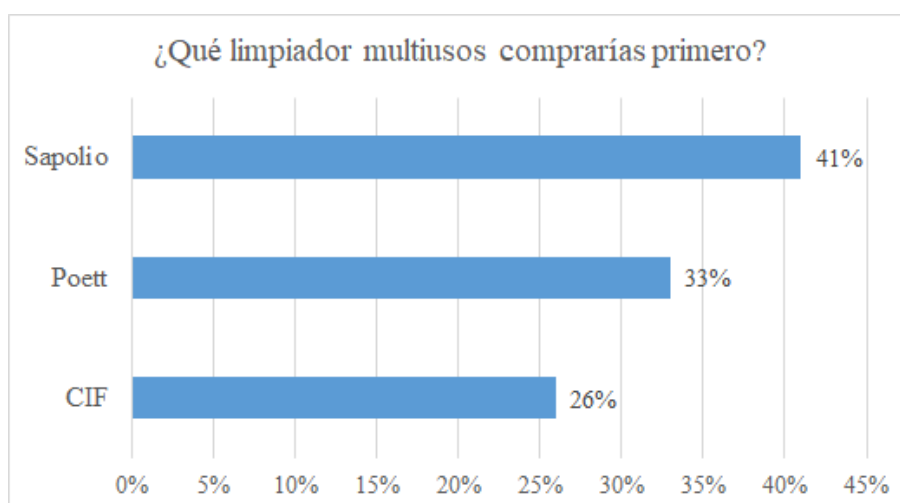


Figura 5.6.7. Ponderación de limpiador multiusos líquido. Fuente: Encuesta propia.

Toda esta información de consumo ayudará a pronosticar el stock y demanda futura.

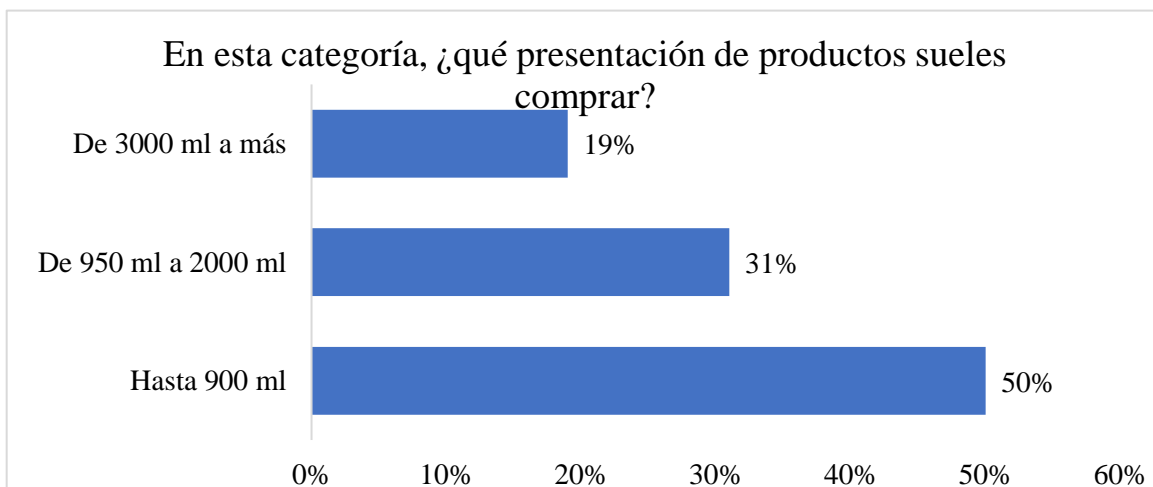


Figura 5.6.8. Presentación de limpiador multiusos líquido. Fuente: Encuesta propia

En cuestiones de la frecuencia de compra de estos productos se confirmó que la compra la mayoría de las veces se da de forma mensual y en menor forma cada 15 días.

Sobre el monto promedio gastado en todos estos productos de higiene al mes, los montos oscilaban entre los 85 soles al mes con un 56.4%, 175 soles con un 41% y 250 soles con un 2.5%.

Gracias a esta información, Central Refill cotizó con las empresas dueñas de las marcas más compradas en cada categoría y el resultado fue muy atractivo. La venta por grandes volúmenes de producto deja un margen de ganancia muy amplio por litro, lo cual es aprovechado por los supermercados actualmente como se ve en la tabla debajo, sin embargo, ahí es donde se ve una oportunidad de negocio para comercializar estos productos a través de las centrales, sin llegar al precio de un supermercado y a través de relleno de envases con los mismos productos de calidad.

Tabla 5.6.1.

Margen de ganancias de Supermercados vs. costo real del producto de higiene doméstica

Descripción	Costo Unitario Marca		Precio Venta Unitario lt Supermercado		Diferencia		Porcentaje Diferencia Supermercado
LEJÍA CLOROX	S/	2,40	S/	3,24	S/	0,84	35%
DETERGENTE ARIEL	S/	10,72	S/	19,16	S/	8,44	79%
LAVAVAJILLA AYUDÍN	S/	7,90	S/	14,31	S/	6,42	81%
LIMPIA TODO SAPOLIO	S/	2,08	S/	3,67	S/	1,59	76%

5.6. Gestión de inventarios:

De acuerdo con la información obtenida en las encuestas aplicadas al público objetivo y contrastándola con la población total del mercado meta. Se pueden realizar los siguientes cálculos que permitirán gestionar los inventarios de la mejor forma y, asimismo, las compras a los aliados comerciales:

Porcentajes de preferencia según categoría de productos:

Tabla 5.7.1.

Lavavajilla: Marca Ayudín

CARTERA DE PRODUCTOS		
Ayudín (Lavavajilla)	ml - lt	Preferencia
500 ml	500	43,30%
750 ml	825	43,30%
900 ml		
1200 ml	1200	13,40%

Tabla 5.7.2.

Detergente: Marca Ariel

Ariel (detergente líquido)	ml- lt	Preferencia
Presentación de 1900 ml	1900	37,50%
Presentación de 2000	2500	37,50%
Presentación de 3000		
Presentación de 4000	4000	
Presentación de 5000		25%

Tabla 5.7.3.

Lejía: Marca Clorox

Lejía Clorox	ml- lt	Preferencia
639 ml	636	50%
1000 ml		
2000 ml	1500	25%
3900 ml	3950	25%
4000 ml		

Tabla 5.7.4.

Limpiado multiusos: Marca Sapolio

Limpiador Multiusos Sapolio	ml -lt	Preferencia
900 ml	900	50%
1000 ml		
1800 ml	1450	31%
3785 ml		
5000 ml	4000	19%

De acuerdo con el pronóstico que se ha realizado para demostrar la viabilidad del proyecto, haciendo el cálculo entonces respecto a la periodicidad de sus compras, litros y productos comprados es que se puede afirmar que los inventarios tendrán las siguientes dimensiones el primer año.

En el primer año, donde se tenga el 15% de participación de mercado se deberá abastecerse con 53 cilindros de 200 litros de Ayudín lavavajilla.

Tabla 5.7.5.

Compras Ayudín por litro al mes

Población	2.678	Cantidad consumida ml
Presentación de 500 ml	1.159	579.679
Presentación de 700 a 900 ml	1.159	956.470
Presentación de 1200 ml	359	430.542
Total clientes	2.678	1.966.691
Consumo en lt.	Litros	1.967
Consumo en cilindros	Cilindros	10

Respecto al detergente Ariel, se necesitarán 191 cilindros de producto. Cada cilindro de 200 litros.

Tabla 5.7.6.

Compras Ariel por litro al mes

Población	2.678	Cantidad Consumida ml
Presentación de 1900 ml	1.004	1.907.719
Presentación de 2000 - 3000 ml	1.004	2.510.156
Presentación de 3000 a más	669	2.677.500
Total clientes	2.678	7.095.375
Consumo en lt	Litros	7.095
Consumo en cilindros	Cilindros	35

En relación con la lejía clorox, se tendrá que comprar 129 barriles al mes para abastecer al 15% del mercado meta.

Tabla 5.7.7.

Compras Lejía clorox por litro al mes

Población		Cantidad
	2.678	consumida ml
Presentación de 636 ml	1.339	851.445
Presentación de 1000- 2000 ml	669	1.004.063
Presentación de 3000 a más	669	2.644.031
Total clientes	2.678	4.499.539
Consumo en lt.	Litros	4.500
Consumo en cilindros	Cilindros	22

Sobre la categoría de limpiadores multiusos se tendrá que abastecer con 136 cilindros de 136 litros de producto limpiador Sapolio.

Tabla 5.7.8.

Compras Sapolio por litro al mes

Población		Cantidad
	2.678	consumida ml
Presentación de 900 ml	1.339	1.204.875
Presentación de 900 - 2000 ml	830	1.203.536
Presentación de 3000 a más	509	2.034.900
Total clientes	2.678	4.443.311
Consumo en lt.	Litros	4.443
Consumo en cilindros	Cilindros	22

5.7. Gestión de proveedores:

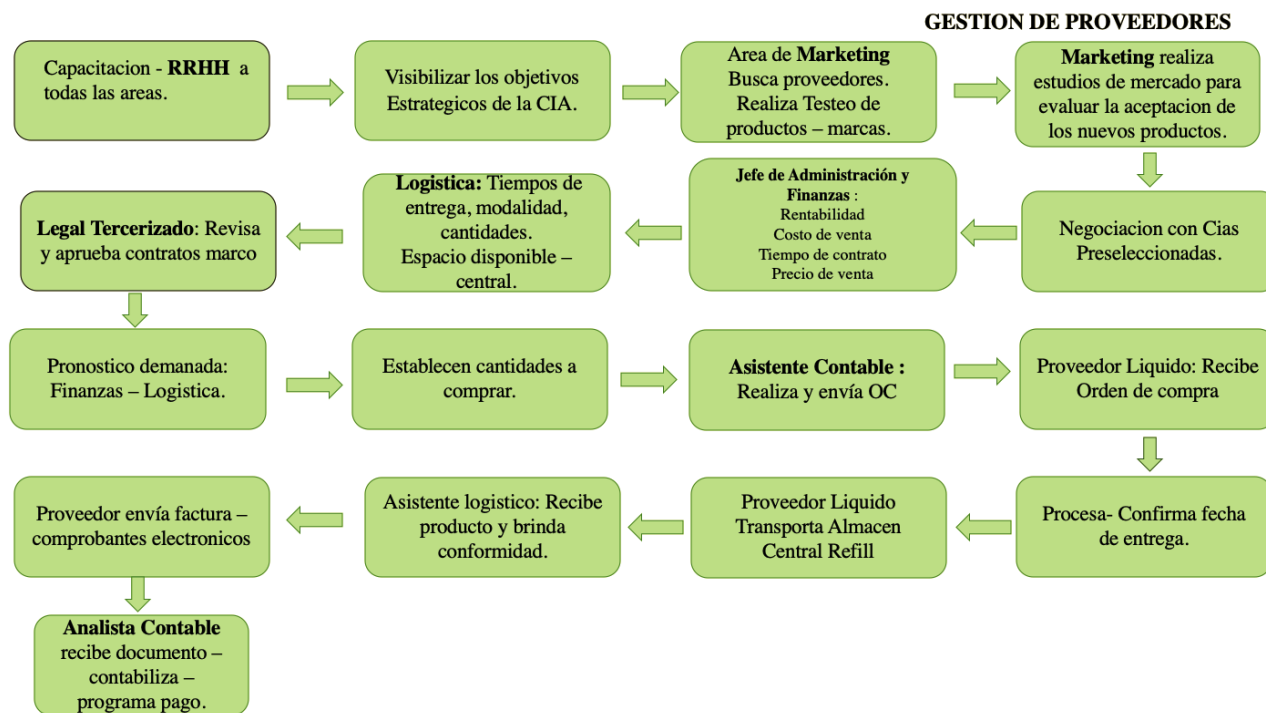


Figura 5.7.1. Mapa de la gestión de proveedores. Elaboración propia.

- El proceso de elección de un proveedor se dará de la siguiente manera:
- Como primera medida Central Refill buscará que todos sus colaboradores participen en la consecución tanto de los objetivos como de la cultura de la compañía, por lo tanto, se programaran capacitaciones periódicas donde se tratarán temas como los objetivos organizacionales, cambios en procesos y se escucharán las opinión y aportes de los colaboradores.
- El Área de Marketing se encargará de buscar nuevos proveedores, testear los productos y marcas y seleccionará los mejores en relación precio – calidad. También realizará evaluaciones de mercado para revisar la aceptación que tiene actualmente dicho producto en el mercado y cómo lo recibirán los clientes de Central Refill.

- Una vez se tenga un pool de dos o tres preseleccionados se inicia la fase de negociación donde las finanzas y logística evaluarán los siguientes puntos:
- Rentabilidad, precio de ventas, tiempo de contrato, tiempos de entrega, lugares de entrega, disponibilidad de líquido, tiempo para generar órdenes de compra, así como el área de logística evaluará cuanto espacio disponible con el que se cuente en almacén, cada cuanto deberán hacerse los pedidos etc.
- Dichas compañías firmarán contratos con Central Refill para que esta se convierta en un nuevo canal de abastecimiento para sus clientes, reutilizando sus botellas y causando así un impacto favorable en el medio ambiente respecto al consumo de plásticos.
- La compra será solo del líquido el cual será abastecido por 200 litros cada vez y se entregará a Central Refill en bien sea en la bodega o en un sitio estratégico pactado por ambas partes. Se realizará uno o varios pedidos esporádicamente de acuerdo con la demanda encontrada según el consumo de los clientes, esta será gestionada por las áreas de Logística y Compras por medio de contratos marco.
- Los pedidos se realizarán entre 5- 10 días de anticipación tiempo en el cual cada marca finaliza su producción y prepara el producto para su entrega.
- Una vez culminadas las negociaciones un Asesor Legal tercerizado revisa emite observaciones de ser el caso sobre el contrato, una vez aprobado pasa a firmas por ambas partes.
- El Área de Finanzas y Logística estimarán la demanda de acuerdo con las ventas y a la información recabada en la base de datos con los códigos QR, establecerán las cantidades a comprar.
- El Asistente Contable genera la orden de compra y la envía al proveedor del líquido.

- El proveedor recibe la orden de compra, la procesa y confirma fecha de entrega.
- El día pactado el proveedor entrega el pedido en el almacén que será un local pequeño donde se almacenarán los barriles de líquido que se irán instalando en la maquina según la necesidad.
- El Asistente de Logística recibe el líquido, comprueba que los pesos correspondan y brinda la conformidad.
- El Asistente Contable recibe factura por parte del proveedor y programa el pago de acuerdo con las fechas pactadas en el contrato.

5.8. Gestión de la calidad

5.8.1. Central Refill - Certificación de procesos internos:

El área de calidad que es transversal a la organización se validará con la certificación ISO 9001 (Certificado de gestión emitido por la organización internacional de estandarización). gracias a la cual se asegura el control de calidad y gestión de calidad de sus procesos internos. Este ISO (Certificado de gestión emitido por la organización internacional de estandarización)., establecido por la Organización Internacional de Normalización, los avalará ante sus aliados estratégicos.

5.8.2. Servicios Tercerizados:

Para asegurar la calidad de los productos que se ofrecen, uno de sus requisitos de contratación será que cuenten con los siguientes requisitos:

Certificación en ISO 9001 (Certificado de gestión emitido por la organización internacional de estandarización): Todos los aliados deberán contar con ese estándar de calidad al igual que Central Refill.

Estandarización de manejo de productos químicos (MATPEL-Ministerio de producción): Es indispensable que los transportes cuenten con esta estandarización que otorga el ministerio de la producción en el Perú.

Experiencia en manejo de productos químicos (5 años): Todo personal de mantenimiento deberá contar con experiencia en manejo productos químicos deseada de 5 años.

5.8.3. Procura:

Asegurando que la adquisición de los insumos desde el aliado hasta el cliente sea de óptimas condiciones. El líder de logística deberá estar al tanto de los estándares para asegurar la calidad del proceso de compra.

Minimizar riesgos: Al cumplir los estándares de calidad y poner foco en el cumplimiento de procedimientos bajo las normas de manipulación de materiales peligrosos y de seguridad y salud en el trabajo, se logrará minimizar los posibles riesgos. Además, el equipo que labore en el almacén estará comprometido con los códigos de seguridad y al día con sus capacitaciones de brigadas de emergencia.

Elegir proveedores confiables: Tanto los aliados como los proveedores de servicios tercerizados deberán contar con estándares de calidad y reputación comprobada lo cual hará posible desarrollar confianza hacia ellos. Uno de los pasos importantes al momento de la licitación son las referencias sobre su nivel de calidad y responsabilidad con otras empresas.

Desarrollar programas de mejora continua: Se desarrollarán programas de comunicación orientados a concientizar a los colaboradores sobre la importancia de la mejora continua, buscando siempre, la eficiencia y la calidad total.

Buscar Alianzas estratégicas: Las alianzas estratégicas que logrará gestionar el área comercial y de administración con los líderes de los aliados comerciales como son Alicorp, Unilever, P&G

y Clorox serán fundamentales y requerirán una agenda especial ya que deben ser relaciones duraderas para poder soportar nuestra demanda y modelo de negocio. Así mismo cada acuerdo comercial que logre disminuir el precio de compra de los insumos repercutirá directamente en los resultados financieros de Central Refill por lo que es necesario que sea una constante.

Optimizar: Se optimizarán recursos, tiempos, materiales, el espacio; se convertirá en una forma de trabajo ya que sin ese cuidado los costos se dispararán y no será posible lograr los indicadores deseados.

5.9. Restricciones en el flujo de Central Refill

De acuerdo a lo establecido en la teoría de las restricciones, Central Refill decidió mitigar o reducir los riesgos de que puedan existir cuellos de botella en el servicio que brinda la empresa a sus clientes.

En el flujo de servicio y abastecimiento se encontraron cuatro riesgos que podrían restringir el correcto funcionamiento del modelo de negocio que propone la empresa.

Éstos son:

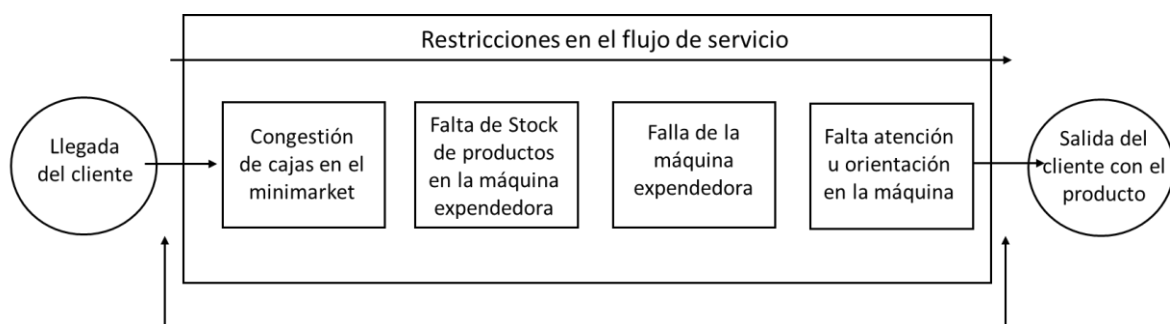


Figura 5.9. Restricciones en el flujo de servicio. Elaboración propia.

5.9.1. Congestión de cajas en el minimarket:

Central Refill, en una alianza con los grifos elegidos en cada uno de los distritos donde operaremos, utilizará para hacer efectivos sus cobros, el recurso humano que contrata el grifo. Es por ello que, para evitar las colas inesperadas y la congestión en las tiendas de conveniencia, le

otorgará a cada Cajero (en éstos minimarkets hay por lo menos dos personas de atención) una Tablet y un POS para que pueda ingresar rápidamente la solicitud del cliente cobrarla y darle al cliente el código QR que le permitirá realizar su compra.

Estas herramientas brindadas podrán mitigar el riesgo de que exista un cuello de botella al momento de la cobranza y elección del producto.

Además, para asegurarse que siempre existan dos personas que atiendan la caja o nuestro sistema de cobro, Central Refill firmará un acuerdo mediante el cual se pueda asegurar este doble apoyo en el punto de venta.

5.9.2. Falta de Stock de productos en la máquina expendedora:

Como se comentó en este capítulo, las máquinas dentro de su sistema tendrán un medidor de los cilindros que abastecen el dispensador. Este medidor genera una alerta cuando se encuentra en un nivel crítico y es ahí donde nuestro Auxiliar de Logística envía la alerta a nuestro almacén para que realicen el despacho de los productos necesarios para evitar esta escasez de fluidos en la máquina expendedora.

Gracias a este sistema, es posible, anticipar la demanda de acuerdo al histórico, ver el mix de productos a solicitar y las fechas de recarga de cada máquina en los puntos de venta.

5.9.3. Falla de la máquina expendedora:

La máquina al ser un objeto de uso constante podría deteriorarse con el tiempo y comenzar a presentar fallas. Debido a esta situación que podría generar un cuello de botella y evitar el abastecimiento de producto a los clientes de Central Refill, se ha implementado un procedimiento de mantenimiento técnico de las máquinas. De tal manera, se realizará un mantenimiento técnico completo cada 6 meses, un mantenimiento ligero cada 2 meses y un monitoreo contante por parte del Promotor en el punto de venta y el Conductor

que es el encargado de conectar las máquinas y verificar que los fluidos corran correctamente por las mangueras de abastecimiento hasta la parte de los módulos de dispensación de los productos de higiene doméstica. En caso de que se detecte algún desperfecto se notificará inmediatamente al proveedor tercero de mantenimiento para su rápida atención.

5.9.4. Falta atención u orientación en la máquina

Para asegurar el correcto uso de la máquina, el abastecimiento sin fallas y una atención personalizada a los clientes, el Promotor que se encuentre en el punto de venta o máquina deberá estar siempre presente. Es por ello que se contará con dos turnos de atención gracias a los cuales se asegura el servicio.

- Turno mañana: 9 am a 3:30 pm
- Hora de almuerzo: 3:30 pm a 4:30 pm
- Turno tarde-noche: 3:30 pm a 10:00 pm
- Hora de cena: de 10:00 pm a 11:00 pm

Durante este periodo, en caso los colaboradores tengan que acudir a usar los servicios del grifo podrán coordinar con los Agentes del minimarket para suplirlos.

Además, se contará con un personal volante que se encargue de suplir a los o las promotores(as) en caso salgan de vacaciones o tengan descansos médicos. Este personal volante no estará en planilla de Central Refill, sino que será contratado como servicios terceros.

Se contará con una base de datos de personal de confianza que pueda ocupar estas vacantes.

5.10. Cadena de Abastecimiento.

Central Refill comprará el líquido directamente a las marcas (Alicorp, Unilever, Clorox, P&G), se llegará a un acuerdo respecto al lugar de entrega de tales líquidos, una opción será que ellos lo entreguen en el almacén que estará ubicado en cada distrito cerca al grifo donde se

encuentre la máquina. Otra opción será que realicen la entrega en un lugar intermedio entre la ubicación y la de su planta o almacén.

Para este fin la compañía comprará un pequeño camión donde transportar los barriles de 200 litros y un montacargas para acomodarlos dentro del almacén.

Se ha calculado llegar a atender durante el primer año el 7% de los hogares de los niveles socioeconómicos A, B y C existentes en los distritos de Miraflores, Barranco y Santiago de Surco, la población foco será de 10,700 hogares, al no conocer que productos recargarán con mayor frecuencia los clientes se decidió dividirlo en partes iguales, es decir, que 2678 familias recarguen mensualmente cada producto.

Se distribuirán 4 productos:

- Lavavajillas- Ayudín: Las familias antes mencionadas consumirán 1744 litros de este producto para lo cual será necesario adquirir mensualmente 9 cilindros de 200 litros y se estima entonces que el proveedor semanalmente entregue 2 cilindros, una semana serán 3 cilindros, uno se instala y los demás se almacenan para instalarse cada cuarto día aproximadamente.
- Detergente líquido – Ariel: Las familias consumirán 3147 litros de este producto mensualmente, se ha calculado que las familias realizarán compras cada dos meses (1188 familias mensuales) al traer los envases mayor cantidad de líquido que el producto anterior y la frecuencia de uso suele ser menor para lo cual será necesario adquirir 16 cilindros de 200 litros, se estima entonces que el proveedor semanalmente entregue 4 cilindros, uno se instala y el resto se almacena para instalarlo cada segundo día.

- Lejía – Clorox: Las familias consumirán 3.991 litros de este producto mensualmente, para lo cual será necesario adquirir 20 cilindros de 200 litros, se estima que el proveedor semanalmente entregue 5 cilindros, uno se instala y los demás se instalarán cada día y medio aproximadamente.
- Limpiador Multiusos – Sapolio: Las familias consumirán 3,941 litros de este producto mensualmente, para lo cual será necesario adquirir 20 cilindros de 200 litros, se estima que el proveedor semanalmente entregue 5 cilindros, uno se instala y los demás se instalan cada día y medio.
- Central Refill deberá encontrar un local donde almacenar entre 16- 20 cilindros semanales, deberá estar cerca a los grifos donde se instalarán las maquinas, contar con una oficina para el personal y espacio para maniobrar el montacargas.
- La recarga de la maquina la gestionará el Auxiliar de Logística y será realizada por un auxiliar de producción quien manejará el montacargas e instalará los cilindros en la máquina.

6. CAPÍTULO V Recursos Humanos

6.1. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de Central Refill respalda el nuevo modelo de negocio que se desea lanzar. Al ser una pequeña empresa y al ser un start-Up, se propone contar con una estructura de 7 personas como máximo para iniciar, contando con el talento necesario para llevar a cabo este proyecto y aplicando la eficiencia de costos.

La estructura consta de los siguientes puestos:

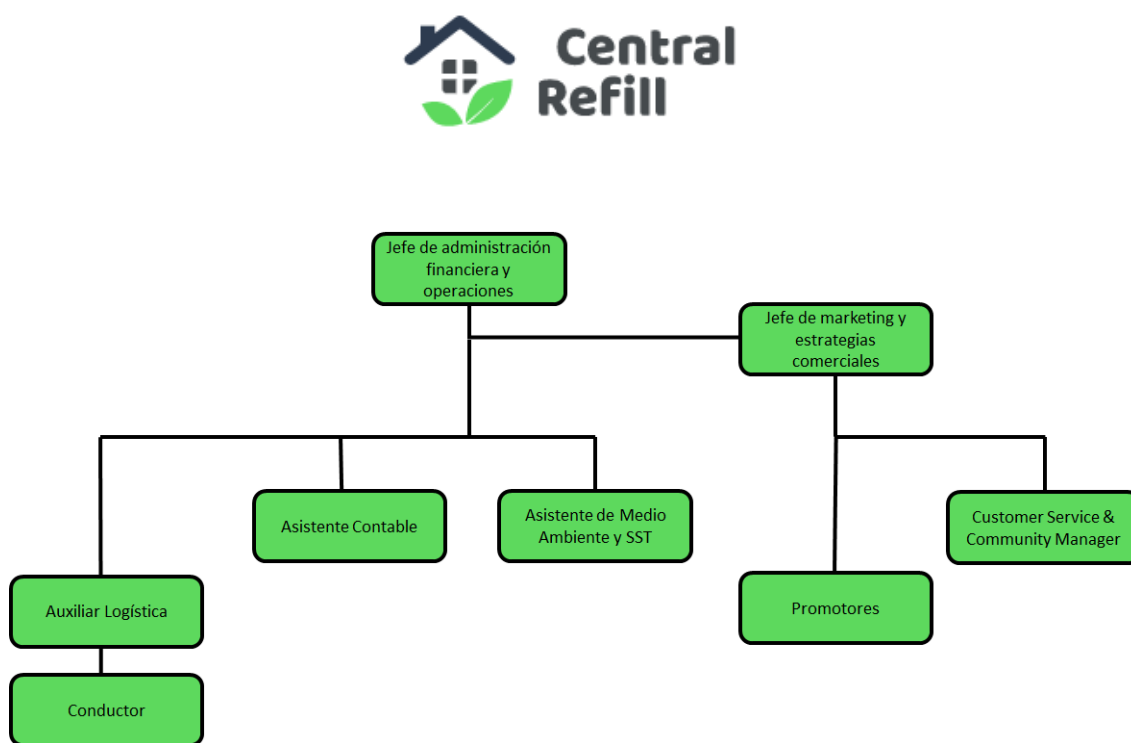


Figura 6.1. Organigrama Central Refill

6.2. Perfil de Puestos:

6.2.1. Jefe de Administración Financiera y Operaciones

- Objetivos del puesto: Liderar la organización Central Refill, así como el cumplimiento de su estrategia y la gestión de sus indicadores.
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Le reporta al directorio y accionistas. Le reportan las áreas de Logística, Contabilidad, Medio ambiente y SST (Seguridad y Salud en el Trabajo) y Marketing.
- Principales tareas del puesto: Liderar la empresa, elaborar y revisar estados financieros, presentar el pago de obligaciones ante entes reguladores, liderar las negociaciones con terceros.
- Estudios: MBA (Maestría en Administración de Empresas) deseable.
- Conocimientos deseados: Haber laborado en el área de administración y finanzas en empresas del rubro logístico de Perú.
- Experiencia laboral: Mínima de 5 años como analista senior.
- Competencias personales y profesionales:
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Altamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Altamente desarrollado.

6.2.2. Asistente Contable

- Objetivos del puesto: Brindar apoyo en el área de administración financiera y operaciones

- Departamento al que pertenece: al área de administración financiera y operaciones
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Le reporta directamente al Jefe de Administración Financiera y Operaciones
- Principales tareas del puesto: Entre sus tareas están digitar la contabilidad, gestionar las compras, realizar los cuadros de la máquina, calcular la nómina.
- Estudios: Universitario completo.
- Conocimientos deseados: En contabilidad en empresas de rubro logístico y de servicio al cliente.
- Experiencia laboral: Mínima de 2 años
- Competencias personales y profesionales:
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Medianamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Medianamente desarrollado.

6.2.3. Auxiliar de Logística

- Objetivos del puesto: Gestionar el inventario del almacén, controlando la entrega exacta al conductor y manteniendo los estándares de calidad.
- Departamento al que pertenece: Área de logística
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Reporta directamente al Jefe de Administración Financiera y Operaciones.
- Principales tareas del puesto: Recepción y despacho productos. Relleno de envases de su presentación comprada a los cilindros de 200 litros. Manejo de inventarios.

- Estudios: Carrera técnica completa.
- Conocimientos deseados: En trabajo de almacenes, Excel y estándares de calidad en manipulación de productos peligrosos.
- Experiencia laboral: En almacenes en empresas de comercialización de productos químicos.
- Competencias personales y profesionales:
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Medianamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Medianamente desarrollado.

6.2.4. Jefe de Marketing y Estrategias Comerciales

- Objetivos del puesto: Liderar la estrategia comercial y de marketing en Central Refill, concientizando a los clientes y logrando la fidelización.
- Departamento al que pertenece: Marketing y estrategias comerciales
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Le reporta al Jefe de Administración Financiera y Operaciones.
- Principales tareas del puesto: Ejecutar y mejorar el plan de Marketing de Central Refill. Recopilar información de los clientes y del mercado para aplicar mejoras en las campañas de Marketing e I+D (Investigación y Desarrollo) Aplicar estrategias comerciales de marketing digital y redes sociales. Generar promociones B2B (para negocios) para fidelizar a los aliados comerciales. Monitorear el nivel de servicio al cliente. Aplicar las encuestas de satisfacción postventa a los clientes de Central Refill.

- Estudios: Licenciado en Comunicaciones o Marketing o Administración de empresas.
Postgrado en Marketing o Maestría en Marketing.
- Conocimientos deseados: En Campañas de Marketing Digital y Redes Sociales. Medio Ambiente y Sostenibilidad.
- Experiencia laboral: Laborando en el área de marketing digital en empresas trasnacionales con enfoque en el medio ambiente.
- Competencias personales y profesionales:
 - Enfoque en la innovación: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Altamente desarrollado.

6.2.5. Asistente Servicio al cliente - Community Manager

- Objetivos del puesto: Gestionar el plan de redes sociales de Central Refill y el plan de customer service.
- Departamento al que pertenece: Marketing y estrategias comerciales
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: le reporta al Jefe de Marketing y Estrategias Comerciales. No tiene colaboradores a cargo.
- Principales tareas del puesto: Generación de contenido en redes sociales. Respuestas a consultas online. Atención del canal de servicio al cliente por whatsapp y a las llamadas. Utilizar la información de las encuestas de servicio al cliente para alimentar el contenido. Editar imágenes y videos de los influencers. Repostear las mejores menciones de la marca en redes sociales.

- Estudios: En ciencias de la comunicación nivel universitario o instituto.
Especialización en Community Manager y redes sociales deseable.
- Conocimientos deseados: En manejo de redes sociales. Buena ortografía y tono de comunicación acorde con identidad de la empresa.
- Experiencia laboral: 2 años mínimo como Community Manager.
- Competencias personales y profesionales:
 - Enfoque en la innovación: Altamente desarrollado.
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Medianamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Medianamente desarrollado.

6.2.6. Asistente de Medio Ambiente y SST

- Objetivos del puesto: Velar por el cumplimiento de las normas vigentes para garantizar el cuidado del medio ambiente en la operación y la seguridad y salud en el trabajo.
- Departamento al que pertenece: Medio ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo.
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Le reporta al Jefe de Administración Financiera y Operaciones. No tiene ningún colaborador a cargo.
- Principales tareas del puesto: Gestionar los controles de seguridad y salud en el trabajo y de medio ambiente. Verificar los controles en almacén y punto de venta. Generar contenido educativo y medio ambiental para difundir con el Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager. Capacitar a los colaboradores de Central Refill en temas preventivos de seguridad y salud y medio ambiente.

- Estudios: Ingeniero con especialización en Medio Ambiente y/o Seguridad y salud en el trabajo
- Conocimientos deseados: Seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente.
- Experiencia laboral: En el área de Seguridad y salud en el trabajo de empresas del rubro logístico. En el área de Medio Ambiente de empresas con estándares internacionales.
- Competencias personales y profesionales:
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado.
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Altamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Medianamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Medianamente desarrollado

6.2.7. *Promotores(as)*

- Objetivos del puesto: Velar por un excelente servicio y orientación en el punto de venta.
- Departamento al que pertenece: Marketing y estrategias comerciales
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Le reporta al Jefe de Marketing y Estrategias Comerciales.
- Principales tareas del puesto: Acompañar a los clientes en el proceso de reabastecimiento de envases con productos de higiene para el hogar. Otorgar un cordial y excelente servicio. Responder dudas sobre el servicio. Abastecer a los motorizados de Glovo cuando se acerquen a abastecerse a las centrales. Parar la

máquina en caso de emergencia. Asistir al conductor al momento de la recarga de producto.

- Estudios: Técnicos deseados con orientación al cliente.
- Conocimientos deseados: Servicio al cliente, técnicas de ventas, comunicación efectiva.
- Experiencia laboral: Como promotores de ventas o de servicio en empresas peruanas y extranjeras.
- Competencias personales y profesionales:
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Medianamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Medianamente desarrollado

6.2.8. Conductor

- Objetivos del puesto: Abastecer las Centrales Refill para asegurar el stock de productos en los diferentes puntos de venta.
- Departamento al que pertenece: Área de Logística.
- A qué puesto le reporta y qué puestos le reportan: Al Auxiliar de Logística.
- Principales tareas del puesto: Transportar el producto del almacén a las Centrales Refill de distritos aledaños. Asegurar el correcto transporte y cuidado para asegurar la calidad del producto y no atentar con el medio ambiente. Apoyar en la recarga de productos en el almacén. Conectar las máquinas y los fluidos en las Centrales Refill.
- Estudios: Técnicos o secundaria completa.

- Conocimientos deseados: Manejo de vehículos de 1 tonelada. Transporte de líquidos peligrosos.
- Experiencia laboral: Como transportista en empresas del rubro logístico.
- Competencias personales y profesionales:
 - Responsabilidad en la ejecución: Altamente desarrollado
 - Eficiencia en el uso de los recursos: Altamente desarrollado.
 - Espíritu de equipo: Altamente desarrollado.
 - Pasión por los resultados: Medianamente desarrollado.
 - Enfoque en la innovación: Medianamente desarrollado

6.3. Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación

El Jefe de Administración Financiera y Operaciones será el responsable del inicio de las operaciones de Central Refill, es por ello que el Directorio le encomendará la labor de contratar a todos los colaboradores de Central Refill.

Acompañado de una consultora en Recursos Humanos podrá comenzar con el proceso de entrevistas.

En este proceso el Directorio y el Jefe de Administración Financiera y Operaciones se encargarán de definir las competencias que prevalecerán en el proceso de contratación y que a su vez serán las mismas que refuercen los comportamientos deseados en la empresa; de este modo los candidatos idóneos serán reclutados.

Una vez que el candidato acepta la carta oferta que emite el Jefe de Administración Financiera y Operaciones; el Asistente Contable ingresa su file y lo incorpora en la planilla con un contrato con plazo fijo por el inicio de operaciones.

6.4. Inducción, Capacitación y Evaluación

El Jefe de Administración Financiera y Operaciones es el encargado de diseñar el proceso de inducción de la mano con el directorio y sus expectativas.

Ni bien ingresa el candidato, el Jefe y el Asistente de Medio Ambiente y SST (Seguridad y Salud en el trabajo) ponen en marcha el proceso de implementación de la Inducción y Capacitación corporativa.

El proceso de conocimiento del modelo de negocio de Central Refill demora dos semanas hasta que el nuevo colaborador ya domina la información necesaria para ser parte de la familia.

Esta es la lista de las capacitaciones que todo colaborador de Central Refill deberá llevar en un año calendario:

- Inducción al negocio (deberes, derechos, beneficios, jornada laboral, la propuesta de valor, medio ambiente e impacto de consumo, pautas de seguridad y salud en el trabajo).
- Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Capacitación en Medio Ambiente.
- Capacitación en productos que se comercializa.
- Capacitación en brigadas de emergencia.

6.4.1. Evaluación

Central Refill es una organización que busca la calidad total en todos sus procesos y para ello cuenta con un staff de colaboradores que buscan la eficiencia y dar la milla mientras se esmeran por cuidar el medio ambiente. Para superar las metas planteadas, los colaboradores son capacitados y calificados en sus avances de desempeño e indicadores de gestión.

Estas evaluaciones los ayudan a seguir desarrollándose, reconocer sus fortalezas y poner planes de mejora en acción.

Las herramientas que se utilizarán en el proceso de evaluación de desempeño son:

6.4.1.1. Encuesta de satisfacción a clientes

Encuesta que se aplicará a los clientes y medirá el nivel de satisfacción de los mismos en relación al servicio brindado, experiencia en el punto de venta, calidad de los productos e impacto de cada dimensión evaluada impactará a las áreas correspondientes en su proceso de evaluación y ayudará a seguir mejorando.

6.4.1.2. Encuesta de desempeño

Central Refill contará con evaluaciones de desempeño online 360 en la cual se evaluarán la satisfacción de clientes, líderes, pares y colaboradores a cargo en caso haya. Todo esto bajo el marco de las competencias organizacionales deseadas que derivan de los valores corporativos.

- **Pasión por los resultados:** Los colaboradores de Central Refill se enfocan en lograr las metas porque saben que el medio ambiente y su equipo depende de ellos. Cada persona es pieza clave de diferentes procesos.
- **Responsabilidad en la ejecución:** Los colaboradores tienen a su cargo grandes responsabilidades y por ello están empoderados y atentos de las consecuencias de su accionar. Tomando acciones preventivas, correctivas y sinérgicas.
- **Eficiencia en el uso de los recursos:** Los colaboradores utilizan los recursos a su cargo de forma responsable y eficiente con el objetivo de aportar a su gran propósito.
- **Enfoque en la innovación:** Los colaboradores de Central Refill están abiertos a buscar diferentes maneras de hacer su trabajo, siguiendo con los protocolos y tratando de

innovar para lograr la mejora continua. Tienen en su **ADN** el poder adaptarse a nuevas situaciones.

- Espíritu de equipo: Los colaboradores de Central Refill trabajan en equipo de forma organizada para lograr los objetivos. Saben que el equipo es interdependiente, trabaja junto y celebra los éxitos.

6.4.1.3. Programa de Desarrollo 70, 20 y 10

Es el programa que se aplica para lograr desarrollar las competencias del equipo. Esta metodología se enfoca en aplicar tres técnicas diferentes para asegurar el desarrollo del colaborador:

- 70 aplica a la cantidad de esfuerzos que se deberán hacer en el puesto de trabajo.
- 20 aplica al mentoring o coaching que deberá aplicarse en vínculo con un líder de la empresa o externa de similar perfil del colaborador.
- 10 aplica a la cantidad de capacitaciones que se deberá brindar al colaborador.

6.5. Motivación y Desarrollo

Ya que es un start-up Central Refill se encargará de recibir con alegría y sentido de equipo a los nuevos integrantes, con enfoque a escuchar e involucrar desde el primer día a cada colaborador de la empresa. En ese sentido el rol del líder como motivador es muy importante.

Para guiar el comportamiento de los líderes y colaboradores se contará con comunicaciones de bienvenida, comunicaciones de motivación y un manual virtual de introducción a la cultura.

Además, cada lanzamiento o campaña de marketing se lanzará primero al interior de la empresa para comprometer e informar a los colaboradores sobre los cambios y novedades.

Se utilizarán medios como grupos de whatsapp y redes sociales para motivar a los colaboradores, estas redes serán manejadas por el mismo Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager.

Como cierre de las iniciativas de motivación y desarrollo se contará con una encuesta de clima laboral interna que se realizará todos los años y gracias a esta encuesta se podrán generar planes de acción para seguir mejorando.

6.6. Remuneraciones y Compensaciones

Esta es la estructura salarial de la planilla en el primer año. De acuerdo con los cálculos se pueden revisar los salarios cada año para así poder hacer incrementos que vayan de acuerdo con las ganancias de la empresa.

De acuerdo con las políticas empresariales, el sueldo solo se podrá incrementar de acuerdo con las siguientes variables: Banda salarial, resultados en la evaluación de desempeño y resultados de la organización.

En la estructura salarial se observan dos categorías de cargos administrativos y de ventas. Los gastos administrativos impactan directamente en los gastos fijos administrativos y los gastos de venta impactan en los gastos de venta, en el estado de resultados y directamente en la utilidad de Central Refill.

6.6.1. Criterios para determinar las remuneraciones al personal comprendido en cada puesto de trabajo

Central Refill es un start-up que contará con las siguientes bandas salariales:

Tabla 6.6.1

Rangos salariales - Central Refill

Cargo	Nivel	Desde	Hasta
Jefaturas	N1	S/3,500.00	S/4,500.00
Especialistas/ Analistas	N2	S/2,000.00	S/3,000.00
Asistentes/ Auxiliares	N3	S/1,500.00	S/1,900.00
Promotores/ Conductores	N4	S/1,000.00	S/1,400.00

Estas son las bandas y rangos que tendrán los colaboradores de Central Refill, iniciando en el bottom de la banda y podrán crecer en salario de acuerdo con el crecimiento de la empresa y las políticas salariales.

7. CAPÍTULO VII Plan Financiero

7.1. Supuestos

Tabla 7.1.1

Demanda proyectada.

Distritos	Población
Barranco	12.000
Surco	103.000
Miraflores	38.000
Población Total	153.000
7 % Participación de mercado Inicial	10.710
Cantidad de clientes/ producto	2.678

Como se indicó anteriormente, Central Refill iniciará sus operaciones en tres distritos de Lima moderna, Miraflores, Barranco y Santiago de Surco. La población de los tres distritos es ciento cincuenta y tres mil hogares y se estima una demanda inicial del 7% de dicha población, equivalente a 10.710 hogares por el primer año.

Se tomó como valor inicial este 7% dado que con un valor superior se requeriría una inversión mucho más alta, significaría un riesgo mayor para los accionistas y la tasa de interés bancaria podría tender a incrementarse dado que este modelo de negocio es nuevo en el país.

Tabla 7.1.2

Presentaciones preferidas del público objetivo del producto lavavajillas Ayudín.

CARTERA DE PRODUCTOS		
Ayudín (Lavavajilla)	ml - lt	Preferencia
500 ml	500	43,30%
750 ml	825	43,30%
900 ml		
1200 ml	1200	13,40%

Tabla 7.1.3

Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto lavavajillas Ayudín.

Población	2.678	Cantidad consumida ml
Presentación de 500 ml	1.159	579.679
Presentación de 700 a 900 ml	1.159	956.470
Presentación de 1200 ml	359	430.542
Total clientes	2.678	1.966.691
Consumo en lt.	Litros	1.967
Consumo en cilindros	Cilindros	10

De acuerdo con una encuesta realizada por el equipo de marketing de Central Refill se encontraron las presentaciones preferidas por los consumidores de los distritos antes mencionados del producto lavavajillas Ayudín, con esta información se calculó la cantidad de litros y por lo tanto de cilindros de 200 lt que deben adquirirse mensualmente para satisfacer dicha demanda.

Tabla 7.1.4

Presentaciones preferidas del público objetivo del producto detergente líquido Ariel.

Ariel (detergente líquido)	ml- lt	Preferencia
Presentación de 1900 ml	1900	37,50%
Presentación de 2000	2500	37,50%
Presentación de 3000		
Presentación de 4000	4000	25%
Presentación de 5000		

Tabla 7.1.5

Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto detergente líquido Ariel.

Población	Cantidad	
	2.678	consumida ml
Presentación de 1900 ml	1.004	1.907.719
Presentación de 2000 - 3000 ml	1.004	2.510.156
Presentación de 3000 a más	669	2.677.500
Total clientes	2.678	7.095.375
Consumo en lt.	Litros	7.095
Consumo en cilindros	Cilindros	35

En la encuesta antes mencionada se incluyó también el producto detergente líquido Ariel, el cual fue escogido como el preferido por los consumidores entre varios productos de la misma categoría y de distintas marcas, se pudieron determinar también las presentaciones preferidas y con esta información se calculó la cantidad de litros y por de cilindros de 200 lt que deben adquirirse mensualmente para satisfacer dicha demanda.

Tabla 7.1.6

Presentaciones preferidas del público objetivo del producto Lejía Clorox.

Lejía Clorox	ml- lt	Preferencia
639 ml	636	50%
1000 ml	1500	25%
2000 ml		
3900 ml	3950	25%
4000 ml		

Tabla 7.1.7

Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto Lejía Clorox.

Población	2.678	Cantidad consumida ml
Presentación de 636 ml	1.339	851.445
Presentación de 1000- 2000 ml	669	1.004.063
Presentación de 3000 a más	669	2.644.031
Total clientes	2.678	4.499.539
Consumo en lt.	Litros	4.500
Consumo en cilindros	Cilindros	22

Con los resultados de la encuesta antes mencionada obtuvo los resultados para el producto Lejía Clorox, el cual fue escogido como el preferido por los consumidores entre varios productos de la misma categoría y de distintas marcas, se obtuvieron las presentaciones preferidas y con esta información se calculó la cantidad de litros y por lo tanto de cilindros de 200 lt que deben adquirirse mensualmente para satisfacer dicha demanda.

Tabla 7.1.8

Presentaciones preferidas del público objetivo para el producto Limpiador Multiusos Sapolio.

Limpiador Multiusos SAPOLIO	ml- lt	Preferencia
900 ml	900	50%
1000 ml		
1800 ml	1450	31%
3785 ml		
5000 ml	4000	19%

Tabla 7.1.9

Cantidad en ml, lt y cilindros necesarios para satisfacer la demanda mensual del producto Limpiador multiusos Sapolio.

Población	Cantidad	
	2.678	consumida ml
Presentación de 900 ml	1.339	1.204.875
Presentación de 900 - 2000 ml	830	1.203.536
Presentación de 3000 a más	509	2.034.900
Total clientes	2.678	4.443.311
Consumo en lt.	Litros	4.443
Consumo en cilindros	Cilindros	22

En la encuesta se presentaron varias opciones de marcas para el producto limpiador de pisos y los consumidores eligieron como su preferida al limpiador multiusos Sapolio, indicaron también sus presentaciones preferidas y con dicha información se calculó la cantidad de litros y de cilindros de 200 lt que deben adquirirse mensualmente para satisfacer dicha demanda.

Tabla 7.1.10

Análisis de costo unitario y precio de venta supermercados vs marcas.

Descripción	Costo Unitario Marca		Precio Venta Unitario lt Supermercado		Diferencia		Porcentaje Diferencia Supermercado
LEJÍA CLOROX	S/	2,40	S/	3,24	S/	0,84	35%
DETERGENTE ARIEL	S/	10,72	S/	19,16	S/	8,44	79%
LAVAVAJILLA AYUDÍN	S/	7,90	S/	14,31	S/	6,42	81%
LIMPIA TODO SAPOLIO	S/	2,08	S/	3,67	S/	1,59	76%

De acuerdo con una investigación realizada con las marcas y con los supermercados se estiman que estos son los costos de venta de cada producto y los porcentajes que en promedio los supermercados Wong y Plaza Veja le incrementan a cada producto para llegar a su precio de venta al público. Por ejemplo, en el caso de Lejía Clorox, una de las marcas más consumidas por el público objetivo, el precio ofrecido por el supermercado es de S/ 3.24 soles por litro; mientras que Alicorp le vende el producto a S/2.40 soles por litro, eso quiere decir que existen S/0.84 soles que gana el supermercado por litro.

En el caso del detergente Ariel, una de las marcas más consumidas de detergente por el público objetivo, el precio ofrecido por el supermercado es de S/ 19.16 soles por litro; mientras que la empresa S/10.72 soles por litro; eso quiere decir que existen S/8.44 soles que gana el supermercado por litro.

En el caso del lavavajilla Ayudín, una de las marcas más consumidas por el público objetivo, el precio ofrecido por el supermercado es de S/ 19.16 soles por litro; mientras que la empresa vende a S/10.72 soles el litro, eso quiere decir que existen S/8.44 soles que gana el supermercado por litro.

En el caso de Limpiatodo Sapolio, el precio ofrecido por el supermercado es de S/ 13.89 soles por litro; mientras que la empresa vende a S/9.26 soles el litro, eso quiere decir que existen S/4.63 soles que gana el supermercado por litro.

Viendo todos estos márgenes de ganancias, y proponiendo este nuevo modelo de negocio que ofrezca el relleno de estos mismos productos a un costo más bajo incluso se pueden cubrir los costos fijos y variables, y aun así obtener ganancias y tener una empresa rentable como Central Refill.

Realizando un análisis general de la inversión en el modelo de negocio de Central Refill y viendo que los futuros clientes considerarían la variable de costo del producto como uno de los decisores para la compra, es que se optó por generar un ahorro del 15% al 19% según la línea de productos ofrecidos por Central Refill.

De este modo en el caso de Lejía Clorox, el precio de venta por litro será de S/2.6 soles, en el caso de Detergente Ariel el precio por litro será de S/16.10 soles, en el caso de Lavavajilla Ayudín el precio por litro será de S/11.80 soles y en el caso de Limpiatodo Sapolio será de S/3.10 soles.

Tabla 7.1.11

Análisis de costos, cantidades, precio de venta y ahorro para los clientes.

Producto	Litros Mensuales	Costo de Venta Unitario/ Litro	Costo de venta Total	PVU / Litro	Porcentaje Incremento PV	Ingreso Total	Precio/ litro Supermercado	Ahorro Cliente	Porcentaje Ahorro Cliente
Lejía Clorox	4.500	S/ 2,40	S/ 10.791	S/ 2,6	10%	S/ 11.870	S/ 3,24	S/ 0,60	19%
Detergente Ariel	7.095	S/ 10,72	S/ 76.035	S/ 16,1	50%	S/ 114.053	S/ 19,16	S/ 3,08	16%
Lavavajilla Ayudín	1.967	S/ 7,90	S/ 15.530	S/ 11,8	50%	S/ 23.295	S/ 14,31	S/ 2,47	17%
Limpia todo Sapolio	4.443	S/ 2,08	S/ 9.261	S/ 3,1	50%	S/ 13.891	S/ 3,67	S/ 0,55	15%
Total Mensual	18.005		S/ 111.617	S/ 8,4		S/ 163.109		Promedio	17%
Total Anual	216.059		S/ 1.339.403			S/ 1.957.310			

Tomando en cuenta la información mostrada anteriormente se elaboró la figura 7.1.11 donde se calculan los litros de producto que son necesarios para satisfacer la demanda anual de los consumidores, el costo de venta unitario, precio de venta unitario, se compara también el

precio de venta por litro en los supermercados vs el precio de venta de Central Refill y cuál será el ahorro en soles y en porcentaje que tendrán los clientes al momento de realizar sus recargas.

7.2. Análisis de punto de equilibrio

Tabla 7.2.1

Estructura de costos fijos y variables. Elaboración Propia.

Unidades		216.059		237.665		261.431		287.575		316.332
		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5
GASTOS FIJOS										
Arriendo	S/	150.000	S/	153.660	S/	157.421	S/	161.287	S/	165.260
Tributos	S/	10.000	S/	10.000	S/	10.000	S/	10.000	S/	10.000
Salarios	S/	296.484	S/	296.484	S/	296.484	S/	302.414	S/	302.414
Planes Móviles	S/	718	S/	1.076	S/	1.076	S/	1.076	S/	1.076
Gastos Varios	S/	600	S/	606	S/	612	S/	618	S/	624
Mantenimiento	S/	1.200	S/	1.212	S/	1.224	S/	1.236	S/	1.249
Marketing	S/	30.000	S/	30.300	S/	30.603	S/	30.909	S/	31.218
Otros	S/	7.200	S/	7.260	S/	7.321	S/	7.382	S/	7.444
Servicios Públicos	S/	2.400	S/	2.424	S/	2.448	S/	2.473	S/	2.497
Total	S/	498.602	S/	503.022	S/	507.190	S/	517.395	S/	521.783
GASTOS VARIABLES										
Costos de ventas	S/	1.339.387	S/	1.473.326	S/	1.620.659	S/	1.782.725	S/	1.960.997
Precio de Venta Unitario	S/	8,42	S/	8,42	S/	8,42	S/	8,42	S/	8,42
Costo Variable Unitario	S/	5,76	S/	5,76	S/	5,76	S/	5,76	S/	5,76

Central Refill proyecta vender en el primer año doscientos dieciséis mil unidades entre toda su gama de productos, el precio unitario promedio será de ocho soles con cuarenta y dos céntimos y el costo variable unitario promedio será de cinco soles con setenta y seis céntimos, dentro de los costos fijos se encuentran el arriendo del almacén y del espacio en los grifos antes mencionados, tributos del almacén como impuesto de renta y arbitrios, salarios para el personal administrativo y de ventas, planes móviles, gastos varios (papelería), mantenimiento de las maquinas, inversión en marketing, servicios públicos entre otros.

Los costos variables están constituidos básicamente en el costo del líquido que se venderá dado que no se incurre en ningún otro gasto de producción o transformación del producto como tal.

El precio de venta y costo de venta sale de una investigación realizada con las marcas y los supermercados que distribuyen dichas marcas, se estima que con estos costos y precios de venta los clientes de Central Refill tendrán un ahorro en sus compras respecto a comprar en supermercados del 17% aproximadamente.

Tabla 7.2.2

Cálculo de punto de equilibrio.

Qe=		Costos Fijos	
		(Precio Unitario - CV Unitario)	
Cantidad de equilibrio			187.552
Ingreso de equilibrio	S/		1.579.353

Unidades Vendidas		Unidades Vendidas		Ingreso X ventas
0	S/	498.602	S/	-
216.059	S/	1.743.618	S/	1.819.402
237.665	S/	1.872.541	S/	2.001.342
261.431	S/	2.013.660	S/	2.201.477
287.575	S/	2.174.513	S/	2.421.624
316.332	S/	2.344.612	S/	2.663.787

Tabla 7.2.3

Punto de equilibrio. Elaboración Propia.



De acuerdo con el análisis realizado, Central Refill tendrá que vender durante el primer año mínimo un aproximado de ciento ochenta y ocho mil unidades que representan un ingreso de un millón quinientos ochenta mil soles para llegar al punto de equilibrio donde la operación no genera utilidad, pero tampoco pérdidas.

7.3. Inversión y fuentes de financiamiento

7.3.1. Inversión Inicial

Tabla 7.3.1.1

Inversión necesaria para la puesta en marcha.

INVERSIÓN		
Maquinarias y software	S/	150.750
Capital de Trabajo (Kw)	S/	669.702
Equipos de Computo	S/	15.000
Muebles	S/	1.440
Leasing Vehículo	S/	28.475
Total	S/	865.367
Inversión Socios	S/	432.683
Préstamo	S/	432.683

Tabla 7.3.1.2

Estructura de la inversión.

INVERSIÓN	Precio de Venta	IGV	Valor de Venta	Desembolso Inicial	Años depreciación	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Residual Contable
Capital de Trabajo (Kw)	S/ 669.702		S/ 669.702	S/ 669.702	-		-	S/ 669.702
Leasing Camión	S/ 28.475		S/ 24.131	S/ 28.475	3	8.044	24.131	S/ -
Maquinarias y Equipos								S/ -
Máquinas y Software	S/ 150.750	S/ 22.996	S/ 127.754	S/ 150.750	5	25.551	127.754	S/ -
Cómputo	S/ 15.000	S/ 2.288	S/ 12.712	S/ 15.000	5	2.542	12.712	S/ -
Muebles	S/ 1.440	S/ 220	S/ 1.220	S/ 1.440	10	122	610	S/ 610
Total	S/ 865.367	S/ 25.284		S/ 865.367			165.208	S/ 670.312
Depreciación Promedio							33.042	

De acuerdo a los cálculos realizados Central Refill necesitará un inversión de ochocientos sesenta y cinco mil soles aproximadamente para dar inicio a su operación en los tres puntos antes mencionados, están compuestos así: ciento cincuenta mil soles para la compra de cuatro máquinas expendedoras del líquido que serán instaladas en cada una de las sedes, seiscientos sesenta y nueve mil soles para la compra del producto a las marcas para satisfacer la demanda de los primeros seis meses de operación, inversión en equipo de cómputo y muebles de oficina para los colaboradores, como último punto se realizará el leasing de un vehículo el cual transportará el producto desde el almacén hasta los puntos de venta. El 50% de la inversión inicial será aportado por los socios y el otro 50% se obtendrá mediante un préstamo de capital de trabajo y leasing.

Al quinto año de operación el camión, las maquinarias y los equipos de computo se encontrarán totalmente depreciados, salvo un último caso donde se consigna el valor en libros de los muebles y se suman al valor residual del capital de trabajo, que serán considerados en los flujos de caja.

7.3.2. Capital de trabajo

Tabla 7.3.2.1

Cálculo cuotas de préstamo para capital de trabajo.

PRÉSTAMO CAPITAL DE TRABAJO		
Monto	S/	404.208
TEA		20,00%
# de capitalizaciones al año (m)		12
# de años (n)		5
número de cuotas		60
interés por periodo de capitalización		1,5309%
Comisiones		268
Periodos de gracia		
Cuota	S/	10.346

Central Refill obtendrá un préstamo para capital de trabajo por cuatrocientos cuatro mil soles como parte de su inversión inicial, con una TEA del 20%, serán 60 cuotas a 5 años con un monto de comisión mensual de S/268.00 (doscientos sesenta y ocho soles) y una cuota de S/10,346 (diez mil trescientos cuarenta y seis soles).

7.3.3. Fuentes de financiamiento

Tabla 7.3.3.1

Cálculo de cuotas, intereses y primas para el leasing de vehículo.

LEASING (COMPRA DE CAMIÓN)		
Precio de Venta	S/	28.475
Valor Venta = $PV / (1 + IGV)$	S/	24.131
TEA		20,00%
# de capitalizaciones al año (m)		2
# de años		3
número de cuotas		6
Interés por periodo de capitalización		9,5445%
Periodo de gracia		
Cuota	S/	5.467
Valor de recompra		1%
IGV		18%
Prima de seguro		1,00%

Se obtendrá también un leasing para la compra de un camión por S/28,475.00 (veintiocho mil cuatrocientos setenta y cinco mil soles) con una TEA (tasa efectiva anual) de 20% con dos cuotas anuales por 3 años de S/5,467.00 (cinco mil cuatrocientos sesenta y siete soles). IGV del 18% y prima de seguro del 1%.

Tabla 7.3.3.2.

Cálculo WACC Y COK

CAPM	
Tasa Libre de Riesgo	0,34%
Prima de Riesgo	6,43%
Beta desapalancado	1,35
Beta apalancado	2,295
<u>Riesgo País</u>	<u>1,79%</u>
COK (Ke)	16,11%
% deuda	50,0%
% equity	50,0%
Tasa fiscal	30%
TEA (Kd)	20%
WACC	15,05%

Gracias al modelo Capital Asset Pricing o CAPM, se calcularon el valor del costo de oportunidad del capital, más conocido como COK y el coste promedio ponderado del capital, más conocido como WACC; ambos indicadores de viabilidad de un proyecto.

Como vemos en la tabla, se obtuvo un indicador de 16.11% para el COK; esto indica que el interés que ganarían los inversionistas de Central Refill sería de 16.11% y que es un negocio que ofrece más interés que el que le podría brindar un banco y esto es atractivo para ellos.

En relación con el WACC, se obtuvo un porcentaje de 15.05%, lo cual demuestra que la rentabilidad de Central Refill es superior a las fuentes de financiación. Al tener un WACC positivo, se reafirma que Central Refill es un negocio Rentable y que se obtendrá una ganancia considerable. Si hubiera sido negativo, no tendría sentido realizar el negocio ya que las ganancias no serían superiores a la fuente de financiamiento.

Tabla 7.3.3.4

Estructura de capital

ESTRUCTURA DEL CAPITAL		
Estructura de Deuda		
Leasing	S/	28.475
Préstamo Capital de Trabajo	S/	404.208
Total Deuda	S/	432.683
<i>Estructura de Patrimonio</i>		
Inversión tercero		
Inversión Socios	S/	432.683
Total Patrimonio		
<i>Estructura Deuda-Patrimonio</i>		
Deuda	S/	432.683
Patrimonio	S/	432.683
Total Deuda y Patrimonio	S/	865.366
WACC =		15,05%

Como se mencionó anteriormente la inversión inicial estará dividida en 50% aporte de capital de los socios y 50% préstamo bancario lo cual refleja una tasa de WACC del 15,05%.

7.4. Estados financieros proyectados

7.4.1. Estado de resultados proyectado

Tabla 7.4.1.1

Cálculo de ventas, costos de venta e IGV por pagar anualizado.

MODULO DE INGRESOS		Crecimiento Anual =		10,00%			
	0	1	2	3	4	5	
Ventas (VV)		S/ 1.957.310	S/ 2.153.041	S/ 2.368.345	S/ 2.605.180	S/ 2.865.698	
IGV	18%	S/ 352.316	S/ 387.547	S/ 426.302	S/ 468.932	S/ 515.826	
Total Ventas		S/ 2.309.626	S/ 2.540.589	S/ 2.794.648	S/ 3.074.112	S/ 3.381.524	

COSTOS		Años					
	0	1	2	3	4	5	
Costo de ventas (68% VV)	0,6843	S/ 1.339.387	S/ 1.473.326	S/ 1.620.659	S/ 1.782.725	S/ 1.960.997	
IGV		S/ 241.090	S/ 265.199	S/ 291.719	S/ 320.890	S/ 352.979	
Total Costos		S/ 1.580.477	S/ 1.738.525	S/ 1.912.377	S/ 2.103.615	S/ 2.313.977	

IGV		Años					
	0	1	2	3	4	5	
IGV de las ventas		-S/ 352.316	-S/ 387.547	-S/ 426.302	-S/ 468.932	-S/ 515.826	
IGV de los costos		S/ 241.090	S/ 265.199	S/ 291.719	S/ 320.890	S/ 352.979	
IGV del leasing		S/ 2.012	S/ 2.012	S/ 2.055			
Sub-Total		-S/ 109.215	-S/ 120.337	-S/ 132.529	-S/ 148.042	-S/ 162.846	
CRÉDITO FISCAL UTILIZADO		S/ 109.215					
CRÉDITO FISCAL RESTANTE	S/ 25.284	-S/ 83.931	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	
IGV x PAGAR		-S/ 83.931	-S/ 120.337	-S/ 132.529	-S/ 148.042	-S/ 162.846	

Se estima que durante los años 2, 3, 4 y 5 la demanda de Central Refill crecerá 10% anual esto gracias a la inversión en marketing que se realizarán desde el año 1. Actualmente, no se cuenta con empresas similares en el Perú y esto representa un trabajo de generar conciencia ambiental y cambios de hábitos en la población, lo cual se estima que podría tardar entre 4 a 6 años para que inicie el crecimiento exponencial de este modelo de negocio; ya que implicaría el cambio de un factor cultural.

En la tabla adjunta se muestran los ingresos que generará durante los primeros cinco años Central Refill con una tasa de IGV del 18% y costos de venta del 68,43% respecto a las ventas, existirá un crédito fiscal por el IGV de las compras realizadas al inicio de la operación (maquinarias, computadoras, muebles y enceres) el cual se contrastará con el IGV de las ventas y

las compras y genera un saldo por pagar de ochenta y cuatro mil soles en el primer año, ciento veinte mil soles durante el segundo año y así sucesivamente.

Un factor clave de crecimiento en ventas es la inversión en marketing y contratación de un Jefe de Marketing y Estrategias Comerciales y Asistente de Servicio al Cliente - Community Manager quienes darán vida a las estrategias que ayudarán a educar al público y como consecuencia atraerán mayor clientela y ventas a Central Refill.

Tabla 7.4.1.2

Cálculo de amortizaciones para préstamo y leasing, intereses, comisiones y ahorro tributario en cada caso.

AMORTIZACIONES		Años									
	0	1		2		3		4		5	
Préstamo Capital de Trabajo		S/	54.317	S/	65.181	S/	78.217	S/	93.860	S/	112.632
Leasing		S/	6.629	S/	7.955	S/	9.546				
GASTOS FINANCIEROS		Años									
	0	1		2		3		4		5	
<u>PRÉSTAMO CAPITAL DE TRABAJO</u>											
Intereses		S/	69.835	S/	58.972	S/	45.936	S/	30.292	S/	11.520
Comisiones		S/	3.216	S/	3.216	S/	3.216	S/	3.216	S/	3.216
Totales		S/	73.051	S/	62.188	S/	49.152	S/	33.508	S/	14.736
<i>(AHORRO TRIBUTARIO de los Gastos Financieros del préstamo)</i>											
		S/	21.915	S/	18.656	S/	14.746	S/	10.053	S/	4.421
<u>LEASING</u>											
Intereses		S/	4.304	S/	2.979	S/	1.387	S/	-	S/	-
Seguro		S/	241	S/	241	S/	241	S/	-	S/	-
Valor de recompra						S/	241	S/	-	S/	-
Totales		S/	4.546	S/	3.220	S/	1.870	S/	-	S/	-
<i>(AHORRO TRIBUTARIO de los Gastos Financieros del leasing)</i>											
		S/	1.364	S/	966	S/	561	S/	-	S/	-
GF = Total Gastos Financieros		S/	77.597	S/	65.408	S/	51.022	S/	33.508	S/	14.736

Respecto al préstamo de capital de trabajo este tendrá una amortización durante el primer año de cincuenta y cuatro mil soles, así como sesenta y cinco mil soles para el segundo año, al ser un monto considerable este generará unos intereses y comisiones altos durante los primeros tres años. El leasing se amortizará en seis mil seiscientos soles durante el primer año y deberá

cancelarse por concepto de intereses y seguros un monto de cuatro mil quinientos soles durante el primer año. Los montos cancelados de intereses más comisiones podrán restarse más adelante en los flujos como escudo fiscal.

Tabla 7.4.1.3

ESTADO DE RESULTADOS		Años									
	0	1		2		3		4		5	
Ventas (VV)		S/	1.957.310	S/	2.153.041	S/	2.368.345	S/	2.605.180	S/	2.865.698
Costo de ventas		-S/	1.339.387	-S/	1.473.326	-S/	1.620.659	-S/	1.782.725	-S/	1.960.997
Utilidad Bruta		S/	617.923	S/	679.715	S/	747.687	S/	822.455	S/	904.701
Gastos administrativos (% VV)		-S/	165.759	-S/	166.209	-S/	166.663	-S/	169.330	-S/	169.794
Gasto de ventas (% VV)		-S/	332.843	-S/	336.814	-S/	340.527	-S/	348.065	-S/	351.989
Gastos financieros		-S/	77.597	-S/	65.408	-S/	51.022	-S/	33.508	-S/	14.736
Depreciación		-S/	33.042	-S/	33.042	-S/	33.042	-S/	33.042	-S/	33.042
Utilidad imponible		S/	8.683	S/	78.243	S/	156.433	S/	238.510	S/	335.140
Impuesto a la renta	30%	-S/	2.605	-S/	23.473	-S/	46.930	-S/	71.553	-S/	100.542
Utilidad Neta		S/	6.078	S/	54.770	S/	109.503	S/	166.957	S/	234.598

El estado de resultados muestra una utilidad bruta de seiscientos diez y siete mil soles con gastos administrativos del 8,4% respecto a las ventas el cual está compuesto en su mayoría por salarios de la parte administrativa de Central Refill, el alquiler, los impuestos municipales, los servicios públicos de almacén y gastos varios. Gastos de ventas del 17%% respecto a las ventas y está compuesto en su mayoría por los salarios de marketing, ventas y atención al cliente, el alquiler de espacio en grifos, el presupuesto anual de marketing y gastos varios. Los gastos financieros están compuestos por los intereses y las comisiones pagadas por el crédito de capital de trabajo y leasing.

Se incluye la depreciación de los activos comprados al inicio de la operación, dicha depreciación genera un ahorro tributario de S/9.912 dado que, restando el monto de la depreciación el impuesto de renta asciende a S/2.605 (si no se tomara en cuenta este valor, el impuesto de renta sería S/12.517).

Finalmente, la utilidad neta durante el primer año será de seis mil setenta y ocho soles, incrementándose al quinto año hasta doscientos treinta mil soles.

7.4.2. Flujo de Caja Proyectado.

Tabla 7.4.2.1

Flujo de caja económico.

FLUJO DE CAJA LIBRE O ECONÓMICO										
	0	1	2	3	4	5				
Inversión	-S/ 865.367									
Valor residual						S/ 670.312				
Ingresos incluidos IGV		S/ 2.309.626	S/ 2.540.589	S/ 2.794.648	S/ 3.074.112	S/ 3.381.524				
Costo de ventas con IGV		-S/ 1.580.477	-S/ 1.738.525	-S/ 1.912.377	-S/ 2.103.615	-S/ 2.313.977				
Gastos administrativos		-S/ 165.759	-S/ 166.209	-S/ 166.663	-S/ 169.330	-S/ 169.794				
Gasto de ventas		-S/ 332.843	-S/ 336.814	-S/ 340.527	-S/ 348.065	-S/ 351.989				
Depreciación		-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042				
EBIT		S/ 197.505	S/ 265.999	S/ 342.038	S/ 420.060	S/ 1.183.034				
IGV x pagar		-S/ 83.931	-S/ 120.337	-S/ 132.529	-S/ 148.042	-S/ 162.846				
Impuesto a la renta		-S/ 2.605	-S/ 23.473	-S/ 46.930	-S/ 71.553	-S/ 100.542				
NOPAT		S/ 110.970	S/ 122.189	S/ 162.580	S/ 200.465	S/ 919.646				
Depreciación		S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042				
Flujo de Caja Libre o Económico	-S/ 865.367	S/ 144.012	S/ 155.231	S/ 195.622	S/ 233.507	S/ 952.688				
COK		TIRE	18,89%							
16,11%		VANE	78.800,70							

En esta primera tabla se muestra como el costo de ventas, los gastos de administración y ventas, la amortización de leasing, el IGV por pagar y el impuesto a la renta afectan en el efectivo disponible para llevar a cabo las actividades de Central Refill. Al primer año se tendrá un flujo de caja económico con saldo positivo de ciento cuarenta y cuatro mil soles. Durante el quinto año, el saldo del FCE aumenta considerablemente esto debido al valor residual sumado de los activos adquiridos al inicio de la operación y la disminución de los gastos por leasing. Finalmente, se genera un TIRE de 18,89% y VANE de 78,800.70.

Tabla 7.4.2.2

Flujo de Financiamiento Neto.

FLUJO DE FINANCIAMIENTO NETO												
		0		1		2		3		4		5
FINANCIAMIENTO 50%	S/	432.683										
Gastos financieros (Intereses)		-S/	68.506	-S/	58.968	-S/	47.282	-S/		33.508	-S/	14.736
Amortizaciones		-S/	47.688	-S/	57.225	-S/	68.671	-S/		93.860	-S/	112.632
Escudo Fiscal (+)		S/	23.279	S/	19.622	S/	15.307	S/		10.053	S/	4.421
Sub total	S/	432.683	-S/	92.914	-S/	96.571	-S/	100.646	-S/	117.316	-S/	122.948
Flujo de Financiamiento												
Neto	-S/	432.684	S/	51.098	S/	58.660	S/	94.976	S/	116.191	S/	829.740
WACC		TIRF		25,98%								
15.05%		VANF		196.287,3								

El FFN toma el saldo restante del flujo de caja económico y le resta los gastos financieros, conformados por intereses y comisiones del préstamo de capital de trabajo, leasing y las amortizaciones de dichos créditos. En este flujo se sumarán el escudo fiscal o ahorro tributario de tales créditos y se generará un flujo de caja final para el primer año de cincuenta y un mil soles, al disminuir los intereses y cuotas del crédito al quinto año el flujo final se eleva a ochocientos veintinueve mil soles, entregando como resultado final un TIRF de 25,98% y VANF de 196.287,3.

7.5. Evaluación Financiera

7.5.1. Análisis de Sensibilidad por escenarios

Tabla 7.5.1.1

Consideraciones para el análisis de sensibilidad por escenarios.

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Probabilidad de Ocurrencia	25%	50%	25%
Participación de Mercado Inicial	3%	7%	11%
Crecimiento Anual en Ventas	5%	10%	20%
Costos de ventas	70%	68%	66%
Costos fijos anuales	S/ 398.881	S/ 498.602	S/ 548.462

Se analizarán tres posibles escenarios tomando en cuenta que el escenario pesimista tendrá una probabilidad de ocurrencia del 25%, la participación de mercado inicial será solo del 3%, el crecimiento anual en ventas será del 5%, los costos de venta serán el 70% de las ventas y los costos fijos anuales serán trescientos noventa y ocho mil soles.

Para el escenario esperado, la probabilidad de ocurrencia será del 50%, la participación de mercado inicial será de 7%, el crecimiento anual en ventas del 10%, los costos de venta corresponden al 68% de las ventas y los costos fijos anuales serán de cuatrocientos noventa y ocho mil soles.

Para el escenario optimista la probabilidad de ocurrencia será del 25%, la participación de mercado inicial será del 11%, el crecimiento anual en ventas del 20%, los costos de venta corresponderán al 66% de las ventas y los costos fijos anuales serán de quinientos cuarenta y ocho mil soles.

7.5.2. Escenario Esperado.

Tabla 7.5.2.1

Escenario esperado.

Escenario Esperado	0	1	2	3	4	5
Valor Residual						S/ 670.312
Ventas	S/ 2.309.626	S/ 2.540.589	S/ 2.794.648	S/ 3.074.112	S/ 3.381.524	
Costo de Ventas	-S/ 1.580.477	-S/ 1.738.525	-S/ 1.912.377	-S/ 2.103.615	-S/ 2.313.977	
Gastos Fijos	-S/ 498.602	-S/ 503.022	-S/ 507.190	-S/ 517.395	-S/ 521.783	
Depreciación	-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042	-S/ 33.042	
Utilidad Antes de Impuestos	S/ 197.505	S/ 265.999	S/ 342.038	S/ 420.060	S/ 1.183.034	
IGV por pagar	-S/ 83.931	-S/ 120.337	-S/ 132.529	-S/ 148.042	-S/ 162.846	
Impuesto a la renta	-S/ 2.605	-S/ 23.473	-S/ 46.930	-S/ 71.553	-S/ 100.542	
Utilidad después de impuestos	S/ 110.970	S/ 122.189	S/ 162.580	S/ 200.465	S/ 919.646	
Depreciación	S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042	S/ 33.042	
Inversión	-S/ 865.367					
Flujo de Caja Económico	-S/ 865.367	S/ 144.012	S/ 155.231	S/ 195.622	S/ 233.507	S/ 952.688

En el escenario esperado la inversión será de ochocientos mil soles, el ejercicio arrojará ventas durante el primer año de dos millones trescientos mil soles, el costo de ventas corresponden al 68% de las ventas, los costos fijos representan el 22% de las ventas, tendrá una utilidad después de impuestos de ciento diez mil soles, anualmente las ventas se incrementarán en un 10%, los gastos fijos incrementarán en un 1%, el monto por pagar en IGV aumenta como consecuencia del incremento en las ventas y compras realizadas por la compañía y como resultado de estas operaciones el flujo de caja económico aumenta cada año hasta llegar a novecientos cincuenta y dos mil soles al finalizar el quinto año.

7.5.3. Escenario Pesimista

Tabla 7.5.3.1

Escenario Pesimista.

Escenario Pesimista	0	1	2	3	4	5
Valor Residual						670.312
Ventas		989.840	1.039.332	1.091.298	1.145.863	1.203.156
Costo de Ventas	-	692.888 -	727.532 -	763.909 -	802.104 -	842.209
Gastos Fijos	-	398.881 -	402.870 -	406.899 -	410.967 -	415.077
Depreciación	-	33.042 -	33.042 -	33.042 -	33.042 -	33.042
Utilidad Antes de Impuestos	-	134.971 -	124.112 -	112.551 -	100.251 -	583.140
IGV por pagar	-	18.002 -	45.551 -	47.886 -	52.438 -	55.060
Impuesto a la renta		-	-	-	-	-
Utilidad despues de impuestos	-	152.973 -	169.663 -	160.437 -	152.688	528.080
Depreciación		33.042	33.042	33.042	33.042	33.042
Inversión	482.680					
Flujo de Caja Economico	482.680 -	119.931 -	136.621 -	127.395 -	119.646	561.122

Para el escenario pesimista se consideró una participación inicial del 3% del mercado meta, con unas ventas de novecientos mil soles para el primer año y un incremento anual del 5%, los costos de ventas corresponden al 70% de las ventas y los gastos fijos corresponden un 40.2% respecto a las ventas, al tener unos costos y gastos tan altos el resultado de los primeros cuatro años será negativo, al quinto año la situación mejorará solo por la suma del valor residual del capital de trabajo y la depreciación considerada al inicio del proyecto.

7.5.4. Escenario Optimista.

Tabla 7.5.4.1

Escenario Optimista.

Escenario Optimista	0	1	2	3	4	5
Valor Residual						1.052.388
Ventas		3.629.412	4.355.295	5.226.354	6.271.625	7.525.950
Costo de Ventas		- 2.395.412 -	2.874.495 -	3.449.394 -	4.139.272 -	4.967.127
Gastos Fijos		- 548.462 -	553.946 -	559.486 -	565.081 -	570.732
Depreciación		- 33.042 -	33.042 -	33.042 -	33.042 -	33.042
Utilidad Antes de Impuestos		652.497	893.812	1.184.433	1.534.230	3.007.438
IGV por pagar		- 160.942 -	223.873 -	269.007 -	325.274 -	390.329
Impuesto a la renta		- 104.605 -	171.135 -	251.211 -	347.692 -	463.116
Utilidad despues de impuestos		386.950	498.804	664.216	861.264	2.153.993
Depreciación		33.042	33.042	33.042	33.042	33.042
Inversión	-1.248.053,32					
Flujo de Caja Economico	-1.248.053,32	419.991	531.846	697.257	894.305	2.187.035

En el escenario optimista la inversión inicial será de un millón doscientos mil soles, la participación inicial de mercado será del 11%, el crecimiento anual de ventas 20%, el costo de ventas será el 66% de las ventas, los gastos fijos corresponderán al 15% de las ventas, el monto del IGV será mayor al de los ejercicios anteriores debido al incremento en las ventas y compras.

El saldo final del flujo de caja es positivo durante los cinco años llegando a los dos millones de soles en el quinto año.

7.5.5. VAN Esperado

Tabla 7.5.5.1

VAN Esperado.

Tasa de descuento	16,11 %	VAN*	
Escenarios	Probabilidad	VAN	Probabilidad
Pesimista	25%	-568.615,4	(142.154)
Esperado	50%	78.800,7	39.400
Optimista	25%	1.482.286,5	370.572
		Van Esperado (VANE)	267.818

Para hallar este valor es necesario tener las probabilidades y VAN de cada escenario, el resultado es de doscientos sesenta y siete mil ochocientos.

7.5.6. Riesgo Absoluto (Desviación Estándar)

Tabla 7.5.6.1

Riesgo Absoluto (Desviación Estándar)

Riesgo Absoluto (Desviación Estándar)						
Escenarios	Probabilidad	VAN	Van*Prob.	(VAN-VANE)	(VAN-VANE)^2	Prob. *(VAN-VANE)^2
Pesimista	25%	-568.615,4	(142.154) -	836.433,5	699.621.041.406	174.905.260.351
Esperado	50%	78.800,7	39.400 -	189.017,4	35.727.588.625	17.863.794.312
Optimista	25%	1.482.286,5	370.572	1.214.468,4	1.474.933.454.858	368.733.363.715
Varianza						561.502.418.378
Desviación						749.335
Riesgo Relativo =	$\frac{749.335}{267.818}$	Riesgo Relativo =		2,80		

Este análisis arroja una desviación estándar de setecientos cuarenta y nueve mil que dividido entre el VAN esperado arroja un riesgo relativo o coeficiente de variación de 2,80; los accionistas de esta compañía por cada unidad de rentabilidad que buscan ganar asumirán 2,80 unidades de riesgo.

7.5.7. Probabilidad de Ganar o Perder

Tabla 7.5.7.1

Probabilidad de Ganar o Perder.

Probabilidad de Ganar o Perder	
Z=	$\frac{X - E(VPN)}{DESTAND}$
	-0,357407912
Probabilidad de ganar =	36,04%
	68,10 %

Tomando en cuenta que el punto de equilibrio es VAN=0 se estima que los accionistas de Central Refill tendrán una probabilidad de 68,10% de ganar o tener éxito en su inversión.

8. CAPÍTULO VIII Conclusiones y Recomendaciones

8.1. Conclusiones

Luego de la propuesta de negocio planteada por Central Refill se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- A través del presente trabajo de investigación se ha demostrado que el nuevo canal de comercialización de Central Refill es un proyecto viable.
- Se ha logrado generar un modelo de negocio que opere bajo la dinámica de reabastecimiento de productos de higiene doméstica y que contribuya al cuidado del medio ambiente.
- El proyecto de Central Refill es posible implementarlo en el mediano plazo, basándose en el escenario esperado donde el VANE es de 203,552,29, el TIRE es de 19,43%, el WACC es 15,05% y el Cok es de 16,11%; siendo el TIRE mayor al Cok y al WACC. Para el caso de los accionistas se tendría la probabilidad de generar utilidades en un 68,97%.
- El proyecto de Central Refill puede contribuir a una reducción en la fabricación y consumo de 128,508 botellas de plástico anuales, ayudando al cuidado del medio ambiente.

8.2. Recomendaciones

Para que el negocio de Central Refill sea financieramente sostenible es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Incentivar, concientizar y educar a la población en el uso responsable de envases plásticos, a través de este nuevo canal de comercialización de productos de higiene doméstico.

- El canal de reabastecimiento de productos en envases plásticos de higiene doméstico, podrá lograr asegurar la calidad y respaldo de marca siempre y cuando se respeten los requisitos de uso de las máquinas y envases plásticos.
- Se debe propiciar el uso responsable de los recursos propuestos para este nuevo canal de negocio para que genere los resultados esperados (procesos de contratación, inventarios, inversión en publicidad y atención al cliente).
- El foco principal debe ser incentivar la cultura ambiental mediante la reutilización de los envases plásticos. Esto debe manifestarse en el Plan de Marketing y el relacionamiento con la comunidad.
- Realizar negociaciones con las marcas líderes aliadas para que el costo de venta sea menor al 68% con respecto a las ventas y de esa manera generar mayor rentabilidad para Central Refill.
- Realizar una campaña agresiva de marketing para lograr una participación de mercado mayor al 7% en el primer año.

Lista de Referencias

Medios electrónicos:

Argosy Medical Animation. (2009). *Visible body: Discover human anatomy*. New York, EU.:

Argosy Publishing. Recuperado de <http://www.visiblebody.com>

Biopoint. (2020). *Listado de productos Biopoint*. Recuperado de

<https://www.biopoint.pe/products/biodet-d3?variant=8082392842292>

Concytec. (2019). *Financiamos cuatro proyectos para reemplazar el plástico con*

biodegradables. concytec. Recuperado de

<https://portal.concytec.gob.pe/index.php/noticias/1644-financiamos-cuatro-proyectos-para-reemplazar-el-plastico-con-biodegradables>.

Consultora CPI. (2012). *Frecuencia de consumo de productos de uso personal en el Perú*.

Recuperado de <https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/201206>

[Productos_UsoPersonal_31lineas.pdf](#)

Consultora CPI. (2009). *Brand Tracking Publicitario*. Recuperado de <https://www.cpi.pe/>

images/upload/paginaweb/archivo/23/200905_BT_LIMAYPROV_05lineas.pdf

Consultora CPI. (2008) *Consumo de productos en los hogares de Lima Metropolitana*.

Recuperado de <https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/200806>

[Productos_Hogar_21lineas.pdf](#)

Consultora CPI. (2019). *Población en Perú*. Recuperado de <https://www.cpi.pe/images>

/upload/paginaweb/archivo/23/mr_poblacional_peru_201905.pdf

Diccionario de la Real Academia Española (2005). *El medio ambiente*. Recuperado de

<http://lema.rae.es/dpd/srv/search?id=yytQmvG7mD6lxlSgEy>

- Domínguez, M. (2015). *La contaminación ambiental, un tema con compromiso social*. Revista Scielo. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552015000100001
- Ecomax. (2018). *Productos ecológicos*. Recuperado de <http://ecomax.pe/desinfectante/>
- El Comercio. (2019). *¿Qué son los plásticos de un solo uso?* Recuperado de www.elcomercio.com/tendencias/plasticos-contaminacion-playas-regulacion.html
- Estévez, R. (2014). *¿Existe el plástico verde?* Ecointeligencia.com. Recuperado de <https://www.ecointeligencia.com/2014/04/plastico-verde/>
- EULIXE (2019). *¿Quién contamina más los océanos?* Recuperado de: <https://www.eulixe.com/articulo/infografia-del-dia/quien-contamina-mas-oceanos/20190523222726014694.html>
- Fundación Aequae (2019). Entre el 20% y el 54% de las partículas de microplásticos del mundo están en el Mediterráneo. Iagua.es. Recuperado de: <https://www.iagua.es/noticias/fundacion-aquae/20-y-54-particulas-microplasticos-mundo-estan-mediterraneo>
- Greenpeace. (2019). *Día mundial del Reciclaje: El reciclaje no es la solución*. Recuperado de <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/comunicados/el-reciclaje-no-es-la-solucion/>
- Greenpeace. (2005). *Basuras en el mar*. Recuperado de <http://archivos.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/basuras-en-elmar.pdf>
- INFOBAE (2017). Exigentes, ecológicos y emocionales: qué y cómo compran los Millennials. Recuperado de: <https://www.infobae.com/tendencias/2017/05/24/exigentes-ecologicos-y-emocionales-que-y-como-compran-los-millennials/>

IPSOS. (2019). *Baby boomers perfil del adulto mayor en el Perú Urbano*. IPSOS. Recuperado de: <https://www.ipsos.com/es-pe/baby-boomers-perfil-del-adulto-mayor-del-peru-urbano-2019>.

Macarthur, E. (2015). *Hacia una Economía Circular: Motivos Económicos para una Transición Acelerada*. Recuperado de: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Executive_summary_SP.pdf

Maldonado, S. (2018). 10 Datos gráficos sobre los plásticos de un solo uso. Oceana ong. Recuperado de <https://peru.oceana.org/es/blog/10-datos-graficos-sobre-los-plasticos-de-un-solo-uso>

Ministerio del Medio Ambiente. (2009). *Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM. Organismo de evaluación y fiscalización ambiental* (OEFA). Recuperado de <https://www.oefa.gob.pe/portada/politica-nacional-del-ambiente>

Ministerio del Medio Ambiente. (2012). *Glosario de términos Medio Ambientales del MINAM* (pp.107 Reutilización). Recuperado de <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>

Ministerio del Medio Ambiente. (2018). *Cifras del mundo y el Perú. Ministerio del medio ambiente*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-peru/>

Ministerio del Medio Ambiente. (2018). *El plástico representa el 10% de todos los residuos que generamos en el Perú*. Ministerio del medio ambiente. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-el-plastico-representa-el-10-de-todos-los-residuos-que-generamos-en-el-peru/>

Ministerio del medio ambiente. Marzo 2020. *¿Quieres conocer alternativas ecológicas al plástico?* Ministerio del medio ambiente. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/alternativas-al-plastico/>

Ministerio de la Producción. (2019). *Manufactura primaria creció 6,4% en el mes de agosto*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/produce/noticias/52524-produce-manufactura-primaria-crecio-6-4-en-el-mes-de-agosto>

Ministerio de la Producción. (2020). *Desempeño del sector industrial manufacturera*. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-manufactura>

Ministerio de la Producción. (2020). *Informe grandes almacenes, supermercados y tiendas especializadas*. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oe-documentos-publicaciones/boletines-comercio-interno/item/873-2019-diciembre-grandes-almacenes-supermercados-y-tiendas-especializadas>

ONU. (2018). *Las pocholas, una innovación de Perú contra la contaminación por plásticos*. Onu environment. Recuperado de <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/las-ponchilas-una-innovacion-de-peru-contr-la-contaminacion-por>

Parker, L. (2019). *Ahogados en un mar de plástico*. National Geographic. Recuperado de https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/ahogados-mar-plastico_12712

Perú Retail. (2019). *P&G es reconocida como mejor proveedora para los retailers*. Recuperado de <https://www.peru-retail.com/pg-reconocida-mejor-proveedor-a-los-retailers/>

Proactivo. (2018). *Expo Plast Perú 2018: Braskem mostrará importantes innovaciones en la mayor feria de plástico del país*. Proactivo. Recuperado de <https://proactivo.com.pe/expo-plast-peru-2018-braskem-mostrara-importantes-innovaciones-en-la-mayor-feria-de-plastico-del-pais/>

Química verde. (2018). *Línea Hogar*. Recuperado de <https://www.quimicaverdesac.com/linea-hogar.html>

Sociedad nacional de industrias (2019). *Industria del plástico genera alrededor de 200 mil puestos de trabajo*. Sociedad nacional de industrias. Recuperado de <https://www.sni.org.pe/industria-del-plastico-genera-alrededor-200-mil-puestos-trabajo/>

Suito, J. (2020) *IPSOS revela cómo será el consumidor post coronavirus*. Mercado Negro. Recuperado de: <https://www.mercadonegro.pe/marketing/ipsos-revela-como-sera-el-consumidor-post-coronavirus/>

Unilever. (2009). *2009 Forjar nuevos caminos*. Recuperado de <https://www.unilever.com.ar/about/who-we-are/our-history/2000-2009.html>

Waqas, Q. (2019). *P&G to launch reusable and refillable packaging after joining LOOP initiative*. Global. Packaging News. Recuperado de <https://www.packagingnews.co.uk/top-story/pg-launch-reusable-refillable-packaging-joining-loop-initiative-24-01-2019>

Wikipedia. (2019). *Estrategia del océano azul*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Estrategia_del_océano_azul

Xpecial clean. (2020). *Listado de productos Xpecial Clean*. Recuperado de <https://xpecialclean.com/producto/acondicionador-xpecial/>

Revistas académicas:

Amorim, L. (2019). Autoservicio sí, pero con una mano amiga. *IESEinsight. IESE España*.

Botelho, M. (2020). Las contradicciones de la legislación animal en Brasil y el estado de San Pablo. Vol 11. Núm 1. Recuperado de <https://revistes.uab.cat/da/article/view/v11-n1-padilha>.

Di Pietro, S. (2019). Acuerdo de París: ¿Nuevos compromisos con el medio ambiente o nuevas oportunidades de negocio? *Revistas académicas de la Universidad de Chile*, Vol. 51. Núm. 192.

Gambini, D. (2019) Cuantificación y Caracterización de Residuos Sólidos en la Playa San Pedro de Lurín, Lima, Perú. *The Biologist Lima*, pp.197-205.

Lofthouse, V. (2006). Reinventing refills: guidelines for design. *Wiley Online Library*, Vol. 30. Núm. 12.

Sven, S. (2016). Oportunidades y obstáculos para la adaptación urbana frente al cambio climático en América Latina. Casos de la Ciudad de México, Lima y Santiago de Chile. *EURE-Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Vol. 42. Núm. 127.

Girón, A. (2016). Objetivos del desarrollo sostenible y la agenda 2030: frente a las políticas públicas y los cambios de gobierno en América Latina Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301703616300207>

Diarios y Revistas online:

America Retail. (7 de febrero de 2018) Unilever hace un llamado masivo a la industria de consumo masivo. *América Retail*. Recuperado de <https://www.america-retail.com/peru/peru-unilever-llamado-la-industria-consumo-masivo/>

BBC. (9 de octubre de 2018) Los 10 países que más y menos basura generan en América Latina (y cómo se sitúan a nivel mundial). *BBC*. Recuperado de:

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-45755145>

Bloomberg. (09 de junio de 2019). Desechos plásticos son lado desagradable de industria cosmética. *Diario Gestión*. Internacional. Recuperado de

<https://gestion.pe/mundo/internacional/desechos-plasticos-son-lado-desagradable-industria-cosmetica-269362-noticia/>

Diario el Búho. (4 de Julio de 2019). Medio ambiente: Perú usa 3 mil millones de bolsas plásticas al año. *Diario el Búho*. Recuperado de: <https://elbuho.pe/2019/07/medio-ambiente-peru-usa-3-millones-de-bolsas-plasticas-al-ano/>

Diario el comercio. (30 de julio de 2018) El plástico y su impacto en la salud. *Diario el comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/contaminacion-plastico-impacto-salud-noticia-541460-noticia/>

Diario el Comercio. (1 de octubre de 2019). Los terceros en el mundo: Perú y la botella fabricada 100% de material reciclado. *Diario el comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/somos/historias/los-terceros-en-el-mundo-peru-y-la-botella-fabricada-100-de-material-reciclado-noticia/>

Diario el correo. (17 de noviembre de 2018). Producción de plásticos en el Perú alcanzará el millón de toneladas este año. *Diario el correo*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/economia/produccion-de-plasticos-en-el-peru-alcanzara-el-millon-de-toneladas-este-ano-848406/>

El Peruano. (24 de octubre de 2018). El plástico y la economía circular. *Diario el peruano*. Recuperado de <https://elperuano.pe/suplementosflipping/economika/287/web/pagina02.html>

El Peruano. (4 de marzo de 2020). Actualización de la política ambiental es prioritaria. *El Peruano*. Recuperado de <https://www.elperuano.pe/noticia-actualizacion-de-politica-ambiental-es-prioritaria-90579.aspx>

Gestión. (3 de febrero de 2019). Alicorp tendrá ahora el 51% del mercado en cuidado del hogar tras compra de Intradevco. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/alicorp-tendra-51-mercado-cuidado-hogar-compra-intradevco-257616-noticia/>

Gestión. (10 de febrero de 2019). Calidad del aire: que zonas de lima presentaron mayor contaminación en diciembre. *Diario Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/fotogalerias/calidad-aire-zonas-lima-presentaron-mayor-contaminacion-diciembre-258339-noticia/>

Gestión. (19 de febrero de 2019). Produce: Productos de mayor durabilidad y reutilizables se tendrán en cinco años con economía circular. *Diario Gestión*. Economía. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/produce-productos-de-mayor-durabilidad-y-reutilizables-se-tendran-en-5-anos-con-economia-circular-nndc-noticia/?ref=gesr>

La República. (14 de febrero de 2019). Economía peruana se expandió un 3,99% en el 2018. *Diario la república*. Recuperado de <https://larepublica.pe/economia/1413517-economia-peruana-crecio-399-2018-pbi-inei/>

La República. (14 de febrero de 2020). PBI creció 2,16% en el 2019, su menor avance en una década. Lima. *Diario la república* Recuperado de <https://larepublica.pe/economia/2020/02/14/mef-pbi-crecio-216-en-el-2019-su-menor-avance-en-una-decada/>

La República. (18 de julio de 2019). Perú con P de plástico. La campaña que pide aplicar la Ley de Plásticos. *La Republica*. Recuperado de <https://larepublica.pe/sociedad/2019/07/18/peru-con-p-de-plastico-la-campana-que-pide-aplicar-la-ley-de-plasticos-video/>

La República. (7 de mayo de 2018). Más del 99% de basura plástica que se genera en el país no se recicla. *Diario la república*. Recuperado de: <https://larepublica.pe/sociedad/1239008-99-basura-plastica-genera-pais-recicla/>

La República. (6 de agosto de 2020). Seis países alrededor del mundo reciclan más de 50% de su basura durante el año. *La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/seis-paises-alrededor-del-mundo-reciclan-mas-de-50-de-su-basura-durante-el-ano-2813051>

Noticias Andina. (9 de junio de 2018). ¿Cómo está el sector manufactura en el Perú? *Noticias Andina Perú*. Recuperado de <https://peru.info/es-pe/comercio-exterior/noticias/7/31/-como-esta-el-sector-manufactura-en-el-peru>

Noticias Andina. (9 de marzo de 2020). MINAM: 31 municipios apuestan por valorización de residuos sólidos. *Noticias Andina Perú*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-minam-31-municipios-apuestan-valorizacion-residuos-solidos-787633.aspx>

Perú Retail. (7 de noviembre de 2017) Detergentes, la unidad que más vende de Procter & Gamble. *Revista online Perú Retail*. Recuperado de <https://www.peru-retail.com/detergentes-unidad-que-mas-vende-procter-gamble/>

Publmetro. (26 de agosto de 2013). Life Out Of Plastic: un ideal convertido en una empresa. *Publmetro*. Actualidad. Recuperado de <https://publmetro.pe/actualidad/life-out-of-plastic-ideal-convertido-empresa-16173-noticia/>

Radio Nacional. (17 de diciembre de 2019). Fabiola Muñoz: “En la COP25, el Perú ha sentado su posición frente al reto del cambio climático”. *Radio Nacional*. Actualidad.

Recuperado de <https://www.radionacional.com.pe/informa/actualidad/fabiola-munoz-en-la-cop25-el-peru-ha-sentado-su-posicion-frente-al-reto-del-cambio-climatico>

Perú21. (2020). BCR estima que PBI de Perú anotó crecimiento de 2.3% en 2019. *Diario Perú 21*. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/bcr-estima-que-pbi-de-peru-anoto-crecimiento-de-23-en-2019-noticia/>

Perú Retail. Agosto 2019. Perú: Fabricantes de plástico estiman que sus ventas caerán 25% ante reglamento. *Perú Retail*. Recuperado de: <https://www.peru-retail.com/fabricantes-de-plastico-estiman-que-sus-ventas-caigan-ante-ley-de-plastico/>

RPP. (6 de enero de 2020). Ministra del Ambiente sobre reducción de uso de plástico: “Es el sector privado el que está logrando tener las alternativas”. *RPP Noticias*. Actualidad. Recuperado de <https://rpp.pe/peru/actualidad/ministra-del-ambiente-sobre-reduccion-de-uso-de-plastico-es-el-sector-privado-el-que-esta-logrando-tener-las-alternativas-noticia-1238106>

RPP. Agosto 2019. Waysted: skateboards elaborados con plástico reciclado buscan disminuir la contaminación ambiental y revalorizar la cultura peruana. *RPP Noticias*. Recuperado de: <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/waysted-skateboards-elaborados-con-plastico-reciclado-buscan-disminuir-la-contaminacion-ambiental-y-revalorizar-la-cultura-peruana-noticia-1215541>

Tesis de grado:

Guevara, N. (2019). *Elementos de contaminación ambiental en la extracción informal de carbón y alternativas de extracción sostenible* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor

de San Marcos. Lima. Recuperado de

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/17288>

Marquina, F. (2019). *La influencia de la responsabilidad social empresarial en el comportamiento de compra de los consumidores peruanos* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Mendiola, F. (2019). *Critical success factors for refilling. An application to the beauty industry* (tesis de maestría). Universidad ESAN, Lima. Recuperado de https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1793/2019_INT-MBA_18-1_04_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=%2D%20The%20critical%20success%20factors%20found,easy%20to%20transport%2C%20allow%20large

Vásquez, J. (2019). *Influencia de la cultura organizacional en la creación de valor público* (Tesis de maestría). Universidad Privada del Norte, Lima. Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23446>

Libros:

Arellano, R. (2010) *Al medio hay sitio*. Lima: Editorial Planeta.

Videos:

Canal Endesa (2019). COP25: Cumbre del Clima 2019 en Madrid. Youtube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=RszvHCofEoI>

Ministerio del Ambiente – Perú (2019). Promesas en Plástico. Youtube. Recuperado de https://www.youtube.com/channel/UC_73pOm8qEg4kJG0VMa6yqA

Telefónica (2019). Resumen de la Cumbre del Clima. Youtube. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=YT6FWNycnVk>

Anexo 1

Modelo de respuestas individuales en Encuesta de monitoreo de consumo.

Estudio de mercado - Productos de limpieza

Pregunta 1: En qué distrito vives

Pregunta 2: ¿Por qué medio te abasteces de productos de higiene para el hogar

Pregunta 3: ¿Por qué medio te gustaría abastecerte de productos de higiene para el hogar?

Pregunta 4: Si tuvieras que elegir entre las siguientes opciones para comprar el mismo producto de limpieza cuál preferirías.

Pregunta 5: Si tuvieras la oportunidad de recargar un producto de higiene con un producto de la misma calidad y marca a la que actualmente usas y esto te permitiera ayudar a cuidar el medio ambiente y ahorrar ¿cuál de estos productos recargarías?

- Detergente para ropa
- Lejía
- Abrillantador de piso
- Desinfectante para pisos
- Lavavajilla
- Removedor de grasa
- Cera para piso
- Limpiador líquido para inodoros

Pregunta 6: ¿Qué marcas de productos de limpieza utilizas regularmente?